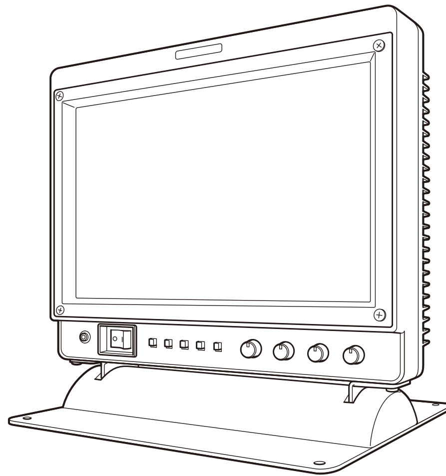
Panasonic

取扱説明書

LCDビデオモニター

品番 BT-LH910G



HDMI™
HIGH-DEFINITION MULTIMEDIA INTERFACE

このたびは、“パナソニック製品”をお買い上げいただき、まことにありがとうございます。

■取扱説明書をよくお読みのうえ、正しく安全にお使いください。

■ご使用前に「**安全上のご注意**」（3 ～ 6 ページ）**を必ずお読みください。**

■保証書は「お買い上げ日・販売店名」などの記入を確かめ、取扱説明書とともに大切に保管してください。

保証書別添付

製造番号は、品質管理上重要なものです。製品本体と保証書の製造番号をお確かめください。

SS0311HM1041 -PS D
Printed in Japan

JAPANESE
VQT3N14-1

もくじ

付属品・別売品

■付属品

- チルトスタンド×１
- チルトスタンド取付ネジ×4
- CD-ROM×1

（チルトスタンドはネジ４本にて本体に取り付け済みです。）

■別売品

- VF ケーブル BT-CS910G

本説明書について

- 本説明書では、BT-LH910Gを「本機」と表記します。
- 本取扱説明書に記載されているイラスト、説明図などはイメージであり、実際の表示と差がある場合がございます。
- HDMI、HDMIロゴ、およびHigh-Definition Multimedia Interfaceは、米国およびその他の国におけるHDMI Licensing LLCの商標または、登録商標です。

安全上のご注意 必ずお守りください

人への危害、財産の損害を防止するため、必ずお守りいただくことを説明しています。

■誤った使い方をしたときに生じる危害や損害の程度を区分して、説明しています。

⚠ 危険	「死亡や重傷を負うおそれが大きい内容」です。
⚠ 警告	「死亡や重傷を負うおそれがある内容」です。
⚠ 注意	「傷害を負うことや、財産の損害が発生するおそれがある内容」です。

■お守りいただく内容を次の図記号で説明しています。

🚫	してはいけない内容です。
❗	実行しなければならない内容です。

⚠ 危険

	**■バッテリーの端子部（＋・－）に金属物（ネックレスやヘアピンなど）を接触させない** **■バッテリーは、分解、加工（はんだ付けなど）、加圧、加熱、火中投入などをしない** **■バッテリーは、電子レンジやオーブンなどで加熱しない** **■バッテリーは、炎天下（特に真夏の車内）など、高温になるところに放置しない** （液もれ・発熱・発火・破裂の原因になります。） ⇒ 使用しないときは、ビニール袋などに入れ、金属物と接触させないようにしてください。 ⇒ バッテリーは、本機と接続検証済みのものを推奨します。 バッテリー付属の説明書をよくお読みのうえ、正しく使用してください。 （接続検証済みバッテリーについては、15ページ「電源について」を参照してください。） ⇒ バッテリーは本機に付属しておりませんが、安全にご使用いただくために、お守りください。
	**■充電するときは、必ずバッテリーメーカー指定の充電器を使用する** （指定以外の充電器で充電すると、発熱・発火・破裂を起こし、けがの原因になります。） ⇒ 充電器は本機に付属しておりませんが、安全にご使用いただくために、お守りください。

⚠ 警告

異常、故障時には直ちに使用を中止する

	**■異常があったときは、バッテリーを外す** **［内部に金属や水などの液体、異物が入ったとき、落下などで外装ケースが破損したとき、煙や異臭、異音などが出たとき］** （そのまま使うと、火災の原因になります。） ⇒ 外部DC電源で使っている場合は、DCコードを外してください。 ⇒ お買い上げの販売店にご相談ください。
	■DCコードのプラグは、根元まで確実に差し込む （差し込みが不完全ですと、発熱による火災の原因になります。） ⇒ 傷んだプラグは使用しないでください。 （DCコードは本機に付属しておりませんが、安全にご使用いただくために、お守りください。）

⚠ 警告（つづき）

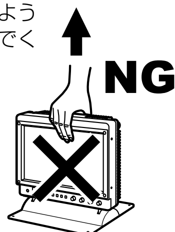
	■本機がぬれたり、水などの液体や異物が入らないようにする （火災の原因になります。） ⇒ 雨天・降雪・海岸・水辺での使用は、特にご注意ください。 ⇒ 機器の上や近くに、水などの液体が入った花びんなどの容器を置かないでください。
	■付属品・オプションは、指定の製品を使用する （本体に誤って指定外の製品を使用すると、火災や事故を起こす原因になります。）
	■外部DC電源を使用するときは、電源電圧、およびDC IN端子のピン配列を確認し、極性を正しく接続する （誤ってGND端子に+12 Vの電源を接続すると火災や故障の原因になります。） ⇒ 詳しくは16ページを参照してください。 （DC電源は本機に付属しておりませんが、安全にご使用いただくために、お守りください。）
	■外部DC電源は、定格電圧、電流を確認し、適切なものを使用する （不適切な外部DC電源を使用すると火災の原因になります。） ⇒ 詳しくは16ページをご覧ください。 ⇒ 外部DC電源に付属の説明書をよくお読みのうえ、正しく使用してください。 ⇒ 外部DC電源は、電気用品安全法のマーク PSE の付いたものをご使用ください。
	■DCコードが破損するようなことはしない **[傷つける、加工する、高温部や熱機器具に近づける、無理に曲げる、ねじる、引っ張る、重いものを載せる、束ねるなど]** （傷んだまま使用すると、火災・ショートの原因になります。） ⇒ DCコードの修理は、お買い上げの販売店にご相談ください。 （DCコードは本機に付属しておりませんが、安全にご使用いただくために、お守りください。）
	■スタンドのネジ、保護パネルのネジは、乳幼児の手の届く所に置かない （誤って飲み込むと、身体に悪影響を及ぼします。） ⇒ 万一、飲み込んだと思われるときは、すぐに医師にご相談ください。
	■乗り物を運転しながら使わない （事故の誘発につながります。） ⇒ 歩行中でも周囲の状況、路面の状態などに十分ご注意ください。
分解禁止	**■分解や改造をしない** （火災の原因になります。また、使用機器を損傷することがあります。）

⚠ 注意

🚫	**■本機の放熱を妨げない** **［押し入れや本箱など狭いところに入れない、テーブルクロスを掛けたりじゅうたんや布団の上に置かない］** （内部に熱がこもり、火災の原因になります。）
	■油煙や湯気の当たるところ、湿気やほこりの多いところに置かない （電気が油や水分、ほこりを伝わり、火災の原因になることがあります。）
	■直射日光の当たる場所や異常に温度が高くなる場所に置かない （特に真夏の車内、車のトランクの中は、想像以上に高温（約60 ℃以上）になります。本機やバッテリーなどを絶対に放置しないでください。外装ケースや内部部品が劣化するほか、火災の原因になります。）
❗	**■長期間使用しないときや、お手入れのときは、バッテリーやDCコードを外す** （火災の原因になります。）
	■飛行機内で使うときは、航空会社の指示に従う （本機が出す電磁波などにより、飛行機の計器に影響を及ぼす恐れがあります。） ⇒ 病院などで使うときも、病院の指示に従ってください。

運搬上のご注意

パネルをつかむようなことはしないでください。



故障の原因となりますので、必ず立てた状態で運搬してください。





液晶パネルを強く押したり、先のとがった物で押したりしないでください。特に、運搬時にはご注意ください。液晶パネルに強い力が加わると、画面表示にムラが生じ、故障の原因になります。

使用上のご注意

この商品は放送・業務用として特別に設計されたものです。専門知識を持った方が操作してください。

- 液晶部は精密度の高い技術で作られています。99.99 %以上の有効画素がありますが、0.01 %以下の画素欠けや常時点灯（赤、青、緑）するものがあります。これは故障ではありません。

- 保護パネル、および液晶パネルは特殊加工をしております。
固い布で拭いたり、強くこすったりすると、表面に傷が付く原因となります。

- 長時間静止画像を映したままにしておくと、一時的な残像（焼き付き）が発生する場合があります。
（なお、残像は通常の動画をしばらく表示すれば解消されます。）

- 液晶の応答速度や輝度は環境温度によって変化します。

- 狭いところで使用すると、内部に熱がこもり正常に機能しなくなる場合があります。設置するときは、まわりに十分な空間を取ってください。

- 液晶表示部に強い光が照射されると特性が劣化し、表示品位低下の要因となりますのでご注意ください。

- 温度変化の急激な環境では、液晶表面および内部に結露が発生することがあります。表示品位の低下および故障の原因となりますのでご注意ください。もし、ケースに水滴が付いた場合は、電源を切って、結露が解消するまでお待ちください。

- 表示映像によっては、画面にムラが発生する場合があります。

- 本機を温度や湿度の高いところに長時間放置すると、液晶パネルの特性が変化し、ムラの原因となります。

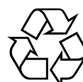
- 本機をほこりの多いところで使用しないでください。液晶パネルが壊れる原因となります。

- 本機を次のような機器の近くで使用すると、電磁波の影響により画像や音声にひずみを生じさせることがあります。
  - ・テレビやコンピューターと近接する。
  - ・携帯電話を本機にのせる。
  - ・スピーカーや大型モーターなど、強力な磁場を発生させる機器が近くに存在する。

- 磁気を発生させる機器の影響により、本機が正常に動作しなくなった場合は、いったん本機の電源を切り（バッテリーを使用している場合はバッテリーを外す）、しばらくしてから本機の電源を入れてください。

- 本機をラジオ放送機や高電圧機器の近くで使用すると、画質や音質を低下させることがあります。

ご不要になった充電式電池はリサイクルへ



Ni-MH
Ni-Cd
Li -ion

ご不要になった充電式電池は、貴重な資源を守るために廃棄しないでリサイクルにご協力ください。

お願い

本機を初めてご使用になるときは、以下の設定をお願いします。

・本機は使用地域が初期状態で工場から出荷されています。ご使用地域に合わせて9ページに記載の『ご使用地域の選択』を行ってください。

概　要

本機は、9.0 型（有効表示部）液晶を搭載した薄型･軽量な放送・業務用液晶モニターです。
またパナソニック製放送・業務用カメラのVF（ビューファインダー）としてもご使用いただけます。

■高性能液晶パネル

WXGA（1280×768）クラス最高解像度IPS液晶パネルを搭載しています。
優れた色再現性、広視野角、高速応答を可能にします。

■新画像処理エンジンにより高い動画画質を実現

- 10bit画像処理により、低輝度から高輝度まで正確かつ滑らかな階調表現ができます。
- 1フィールド未満の低遅延I/P変換回路搭載により、入力信号からモニター出画までの遅延時間を最小化しています。
- 斜め線補正処理回路の搭載により、垂直方向の画質劣化、斜め線のギザつきを低減しています。
- 高速動画応答により、にじみの少ないクリアな映像を再現できます。
- モニター1台ごとにガンマ補正を実施しています。

■3Dアシスト機能搭載

2つのSDI入力端子に3DカメラのL/Rを接続して、2Dモニターで3D映像をより見やすく撮影するための各種アシスト機能を搭載しています。またこの機能により、カメラの調整のしやすさや、3D撮影の準備時間の短縮も可能にします。

■多彩な機能・インターフェース

- 3G-SDI、SDI（HD/SD対応）、HDMI、VIDEO、YP_BP_R入力を装備します。
- FOCUS-IN-RED機能（画像調整つまみの状態表示では、F-IN-Rと省略表示されます。）
  フォーカスが合った映像部分を赤色表示して、分かりやすく表示しますので、カメラのフォーカス調整が非常に容易になります。
- WFM（Y/R/G/B）、ベクトルスコープ表示機能
  入力信号のY/R/G/B波形表示（3G-SDI、SDI、HDMI、VIDEO、YP_BP_R入力時）、ベクトルスコープ表示（3G-SDI、SDI入力時）ができます。
- オーディオレベルメーター表示機能、ヘッドホン端子搭載
  3G-SDI、SDI、HDMI信号のエンベデッドオーディオ信号のレベル表示が可能です。また基準ポイント設定、ピークホールド、オーバーレンジ表示にも対応しています。
  ヘッドホン端子を装備していますので音声確認が可能です。またメニューにてチャンネル選択が可能です。
- クローズド・キャプション機能
  SDI、VIDEO入力時に映像信号に付加された字幕を表示できます。
- 2画面表示機能
  画面を2つに分割して同一入力端子、同一フォーマットに対して画面比較を行うことができます。
- PIXEL TO PIXEL機能
  入力された信号をリサイズすることなく表示しますので、カメラのフォーカス調整が非常に容易になります。
  リサイズを行わない場合、1080/60i信号は、約13.5 型ワイド相当に拡大し確認できます。
- クロスハッチ表示機能
  一定間隔で縦横のマーカーを表示し、構図をきめやすくします。

ご使用地域の選択

本機は使用地域が初期状態(NTSC)の状態で出荷されています。
本機をご使用になる際には、ご使用地域の選択を行ってください。
地域を設定すると、右記メニュー項目の工場設定値がご利用地域に合った値に設定されます。
日本では「NTSC(J)」を選択してください。
(メニュー設定値を工場設定値に戻す操作は24ページの「ユーザーデータの呼び出し」を参照)

AREA SETTING / メニュー項目	NTSC	NTSC(J)	PAL
COLOR SPACE	SMPTE-C	EBU	EBU
HEAD ROOM	20 dB	20 dB	18 dB

＜ご使用地域の選択方法＞

1. 本機に電源を接続して電源をONにして、[MENU] ボタンを押す。
「MAIN MENU」画面が表示されます。

2. [∨] [∧] ボタンを押して、「SYSTEM CONFIG」を選択し、[ENTER] ボタンを押す。
「SYSTEM CONFIG」のサブメニュー画面が表示されます。

3. [∨] [∧] ボタンを押して、「AREA SETTING」を選択し、[ENTER] ボタンを押す。
「AREA SETTING」の設定値が緑に変わります。

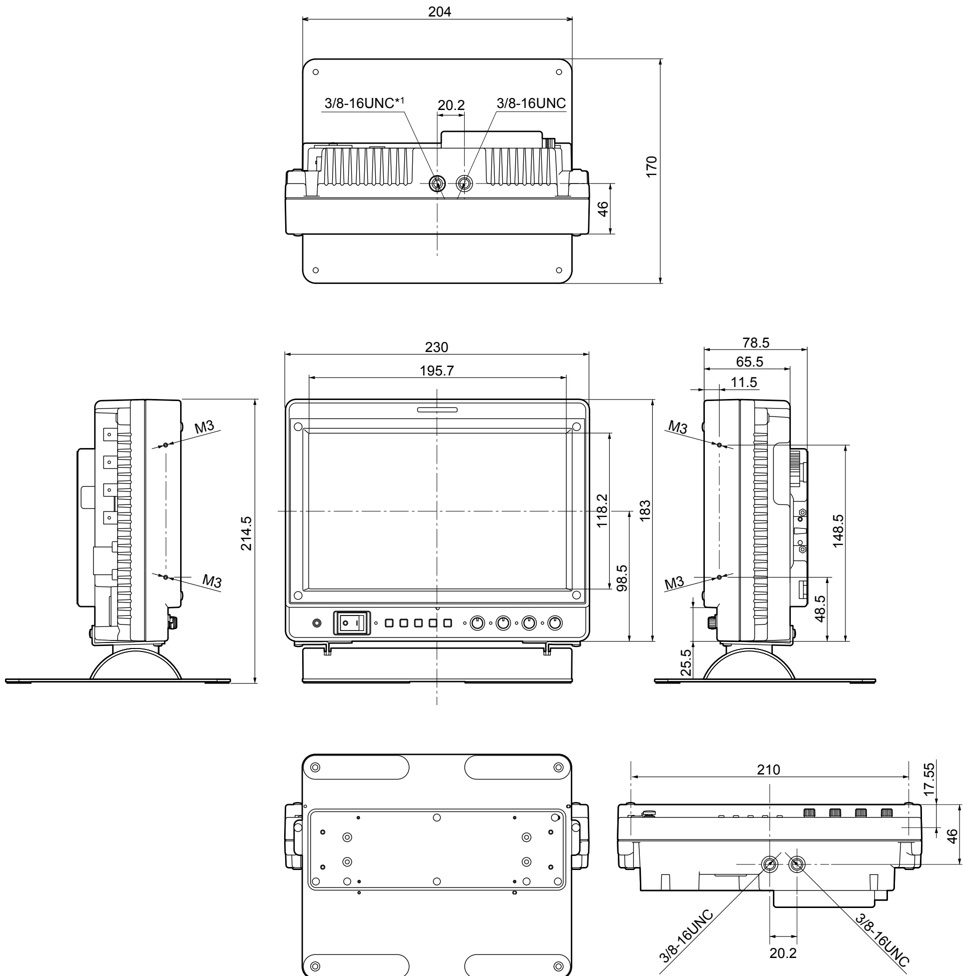
4. [∨] [∧] ボタンを押して、「NTSC/NTSC(J)/PAL」の中から使用する地域を選択し、[ENTER] ボタンを押す。
「YES/NO」の確認画面が表示されます。

5. [∨] [∧] ボタンを押して、「YES」を選択し、[ENTER] ボタンを押す。
4. で選択した設定が工場出荷設定値(FACTORY)および現在のメニュー設定値に反映され、「SYSTEM CONFIG」のサブメニュー画面が表示されます。

6. [MENU] ボタンを2回押して、メニューを消す。

寸法図

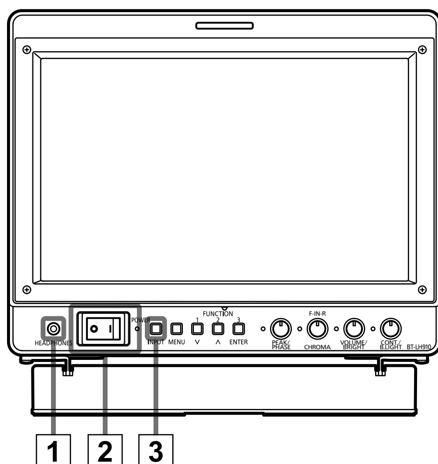
単位：mm



*1 変換アダプタ取付時：1/4-20UNC

各部の名称と機能

前　面



1 HEADPHONES出力端子（ステレオミニジャックM3）

SDI信号、HDMI信号入力時に、ヘッドホンを接続して音声が確認できます。
※ヘッドホンにより音量、音質は異なります。
- 3Dアシストモード時は、SDI1（L）側の音声が確認できます。

2 POWERスイッチ／ランプ

電源をON／OFFします。電源ON時にランプ（緑）が点灯します。

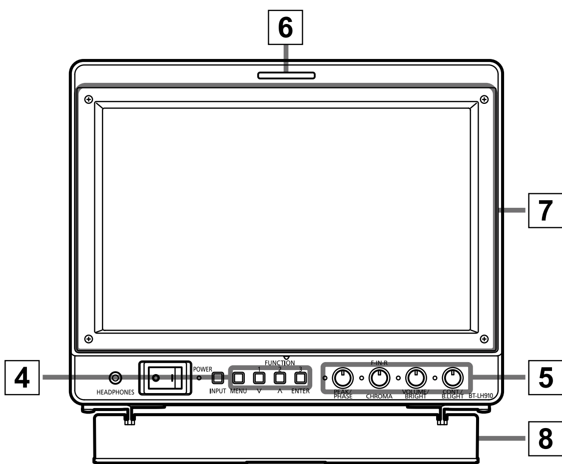
3 INPUT SELECTボタン

信号の入力ラインを選択します。
押すたびにVIDEO → SDI1 → SDI2 → HDMI → YP_BP_R → VF → INT SGの順に切り替えることができます。

VIDEO ：ビデオ入力
SDI1 ：シリアルデジタルインターフェース入力（3G/HD/SD対応）
SDI2 ：シリアルデジタルインターフェース入力（HD/SD対応）
HDMI ：HDMI入力
YP_BP_R ：アナログコンポーネント入力
VF ：ビューファインダー入力（VF-YP_BP_R／VF-VIDEO）*[1]
INT SG：調整用内蔵チャート［カラーバー ＋ グレースケール］（→76ページ）

- 電源ON時の入力ラインは、電源OFF時に選択していたものになります。
  また、[INPUT SELECT]メニュー設定により、使用しない入力ラインをスキップすることができます。
- 3Dアシストモード時は、SDI1／SDI2固定入力となり、入力ラインの選択はできません。
- コントロールロック時は、入力ラインを切り替えることはできません。
- SUB WINDOW機能（→43ページ）を利用して、2画面表示を行っている場合は、INT SGに切り替えることができません。

*[1] ビューファインダー入力のYP_BP_R／VIDEOの切り替えは[INPUT SELECT]メニューで設定します。



4 MENU、FUNCTIONボタン

メニューの表示、設定の選択・調整とメニューで選択された項目を実行します。

MENU　: メニューを表示する／メニューを消す、または１つ前のメニュー画面に戻るときに押します。

V／FUNCTION1　: カーソルの下方向への移動と項目を選択します。
また、FUNCTION1にメニューで選択した項目を実行します。

Λ／FUNCTION2　: カーソルの上方向への移動と項目を選択します。
また、FUNCTION2にメニューで選択した項目を実行します。

ENTER ／FUNCTION3: 設定を確定、またはサブメニューへ進むときに押します。
また、FUNCTION3にメニューで選択した項目を実行します。

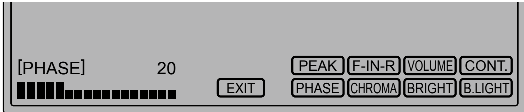
- コントロールロック時は鍵マークが現れ、FUNCTION動作は受け付けません。
- 3Dアシストモード時は、FUNCTION3の項目は強制的に2D画質調整モード項目（2D ADJUST）固定となります。

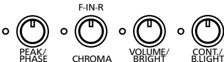
5 画像と音量調整つまみ／ランプ

2D（画質調整）モード時の機能

つまみ１	PEAK[PEAKING]　0～30（0）／PHASE　0～60（30） R-GAIN ／R-BIAS（→33ページ）
つまみ2	CHROMA　0～60（30）／F-IN-R（→47ページ）　0～30（30） G-GAIN ／G-BIAS（→33ページ）
つまみ3	VOLUME　0～60（0）／BRIGHT　0～60（30）／B-GAIN ／B-BIAS（→33ページ）
つまみ4	CONT.[CONTRAST]　0～60（50）／B.LIGHT[BACKLIGHT]　0～100（80）

（　）: 工場出荷時の値





（次ページへつづく）

3Dアシストモード時の機能

つまみ1	MIRROR（MIRROR）/ HORIZONTAL（SHIFT）/ MODE（CONVERGENCE）/ SIZE（COLOR）/ ZOOM（ZOOM FOCUS）/ EXPAND（VERTICAL）/ OVERLAY（OVERLAY）
つまみ2	VERTICAL（SHIFT）/ MANUAL（CONVERGENCE）/ FOCUS-IN-RED（ZOOM FOCUS）/ MARKER1（VERTICAL）/ MARKER（OVERLAY）
つまみ3	SPEED（CONVERGENCE）/ MARKER2（VERTICAL）
つまみ4	ASSIST FUNCTION（全て）

（　）: 選択しているアシスト機能

- プッシュ式スイッチ付き回転つまみです。つまみを押すと、4つのつまみに割り当てられている機能の表示と、画像調整つまみの状態が表示され、調整ができます。
- [ENTER]ボタンを押す、または設定値変更後10秒経過すると設定値を保存し、表示を消します。
- 機能の割り当てを変更したい場合は、つまみを押して切り替えます。選択されている機能は緑色で表示されます。
- 工場出荷時の値から設定値を変更すると、つまみ横のランプ（アンバー）が点灯します。
- 本機は電源ON時に設定値を読み込みます。ただし、下記の場合は操作や変更はできません。
  - コントロールロック時は鍵マークが現れ、設定値の変更はできません。（→52ページ）
  - MONO機能ON時「PHASE」と「CHROMA」の操作は無効となります。（→32ページ）
  - 「F-IN-R」は、FOCUS-IN-RED機能動作時に有効となります。
  - HV DELAY（→42ページ）動作中（OFF以外に設定されたとき）は、「BRIGHT」の操作は無効になります。
  - BLACK MODE時は「CONTRAST」と「BACK LIGHT」の操作は無効となります。
- 3Dアシストモードでの調整つまみの操作方法は「3Dアシストモード（→53ページ）」を参照してください。

6 タリーランプ（赤色、緑色）

GPI／カメラからの制御信号により、レッドタリー、グリーンタリーを点灯させることができます。
レッドタリーとグリーンタリーが同時に点灯した場合は、タリーの色は橙色（アンバー）になります。

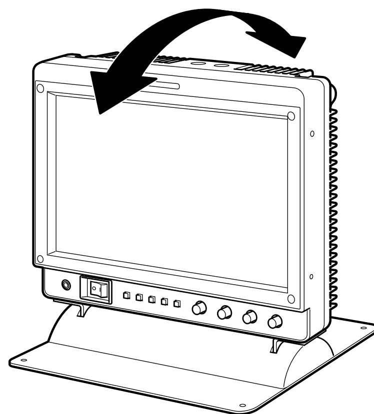
7 保護パネル

液晶を保護するためのパネルです。
- 4本のネジを外すことで、保護パネルを取り外せます。取り付けの際の裏表、上下の区別はありません。

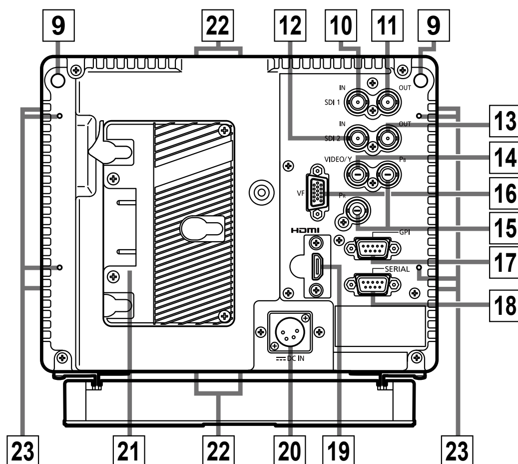
8 チルトスタンド

チルトスタンドは、本機を前に15°、後ろに20°傾けることができます。
傾ける場合はスタンド下部をしっかり押さえて、本体上部を動かしてください。
取り外す場合は、18ページ「チルトスタンドの取り外し方」をご覧ください。

〈ノート〉
傾けるときは、モニターとスタンドの間に手を挟まないようご注意ください。



背　面



9 REARタリーランプ（赤色）
GPI ／カメラからの制御信号により、レッドタリーを点灯させることができます。

10 SDI1（HD/SD）入力端子（BNC）
SDI入力端子です。（HD/SD自動切り替え対応、3G-SDI対応）
3Dアシストモード（→52ページ）使用時は、左目用（L）の映像を入力してください。

11 SDI1アクティブスルー出力端子
SDI1入力をそのまま出力します。

12 SDI2（HD/SD）入力端子（BNC）
SDI入力端子です。（HD/SD自動切り替え対応）
3Dアシストモード（→52ページ）使用時は、右目用（R）の映像を入力してください。

13 SDI2アクティブスルー出力端子
SDI2入力をそのまま出力します。

14 VIDEO/Y入力端子（BNC）
VIDEO信号（コンポジット信号）入力端子／Y信号（アナログコンポーネント信号）入力端子です。

15 P_B/P_R入力端子（BNC）
P_B/P_R信号（アナログコンポーネント信号）入力端子です。

16 VF入力端子（D-SUB　15ピン）
パナソニック製放送・業務用カメラのVF（ビューファインダー）端子に接続します。
カメラのビューファインダーとしてご利用できます。

17 GPI入力端子（D-SUB　9ピン）
GPI信号により外部操作が可能です。

18 SERIAL端子（D-SUB　9ピン）
RS-232Cインターフェースにより外部操作が可能です。

19 HDMI入力端子
HDMI信号入力端子です。

20 DC IN端子（XLR 4ピン）
外部DC電源入力端子です。
バッテリーと同時に接続している場合は外部入力が優先されます。

21 バッテリーホルダー
バッテリー用のホルダーです。アントンバウアー製のバッテリーが使用できます。（→15ページ）

22 三脚固定用ネジ穴
本体上側と下側に、三脚固定用のネジ穴（3/8-16UNC対応）が各2個ずつあります。上側のネジ穴の1つには、着脱可能な変換アダプタが装着されており、1/4-20UNCのネジに対応します。三脚側の固定ネジ径に合わせてお使いください。変換アダプタを着脱する際は、マイナスドライバーをご使用ください。

23 多目的固定用ネジ穴
多目的固定用のネジ穴（M3）が左右に2カ所、背面に4カ所あります。

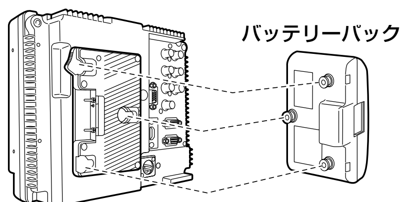
電源について

本機はアントンバウアー製のバッテリーパック、またはVマウントタイプのバッテリーパックと、外部DC電源をお使いいただけます。

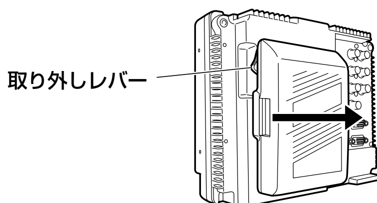
アントンバウアー製のバッテリー使用

■接続検証済みバッテリー
- HYTRON 50
- DIONIC 90
- DIONIC HC

1. アントンバウアー製のバッテリーパックを取り付けます。



2. 差し込んでから、矢印の方向にスライドさせてください。

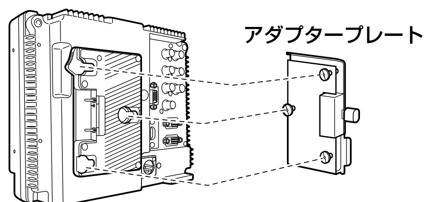


〈ご参考〉バッテリーパックを取り外すには
バッテリーホルダーの取り外しレバーを完全に下まで倒したまま、バッテリーパックを取り付け時とは逆の方向にスライドさせてください。

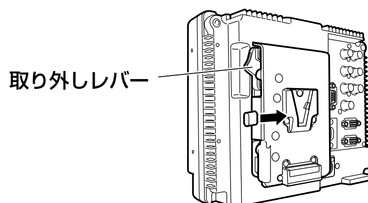
V マウントタイプのバッテリー使用

■接続検証済みバッテリー
- ENDURA E-7S
- ENDURA E-HL9
- ENDURA E-10

1. Vマウントタイプのアダプタープレートを取り付けます。



2. 差し込んでから、矢印の方向にスライドさせてください。

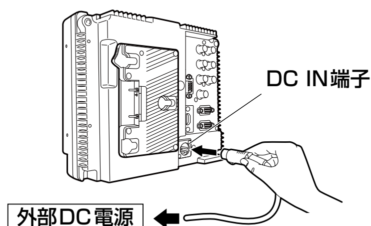


〈ご参考〉
Vマウントアダプタープレートを取り外すには
バッテリーホルダーの取り外しレバーを完全に下まで倒したまま、バッテリーパックを取り付け時とは逆の方向にスライドさせてください。

〈ノート〉
- Vマウントアダプタープレートに関しては、お買い上げの販売店にお問い合わせください。
- Vマウントアダプタープレートを使用する場合は、残量表示機能のあるバッテリーを使用しても%(パーセント)表示はできません。
- Vマウントタイプバッテリーの詳しい取り付け方は、Vマウントタイプバッテリー付属の取扱説明書をご覧ください。

外部 DC 電源の使用

1. 本機のDC IN端子と外部DC電源を接続します。

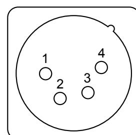


2. 外部DC電源の電源スイッチを「ON」にします。（外部DC電源に電源スイッチがある場合）

3. 本機のPOWERスイッチをONにします。

外部DC電源を使用するときは、必ず、外部DC電源の定格をご確認のうえ、本機に適合するものを使用してください。
外部DC電源のDC出力端子と本機のDC IN端子のピン配列を確認し、極性を正しく接続してください。
誤ってGND端子に＋12Vの電源を接続すると、火災やけがの原因になります。
本機は、パナソニック製カメラレコーダーの出力定格を超える電流を必要とするため、外部DC電源をパナソニック製カメラレコーダーのDC出力端子から供給することはできません。

DC IN端子

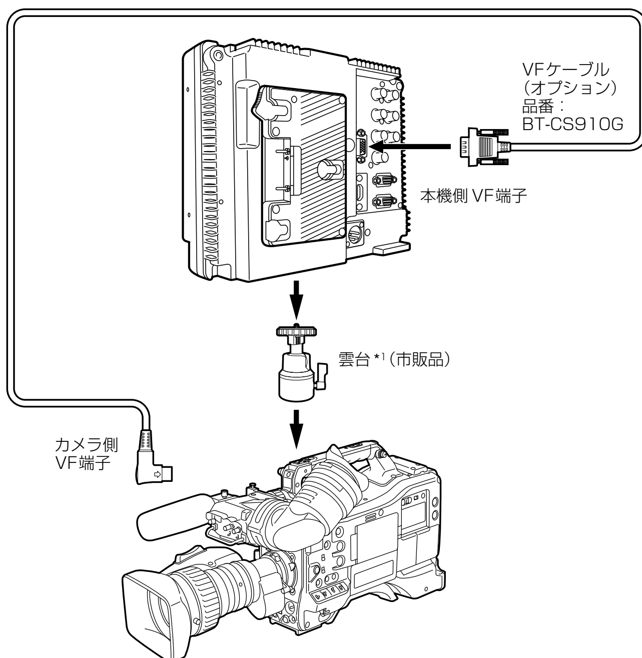


1: GND
4: +12 V

<ノート>
- DCコードは、2 m以内の長さのシールドケーブルを使用してください。2 mを超える長さのDCコードを使用すると、画面にノイズが発生することがあります。
- バッテリーパックと外部DC電源の両方を接続した場合、外部DC電源からの電源供給が優先されます。外部DC電源の使用中は、バッテリーの着脱も可能です。
- 外部DC電源を使用するときは、必ず外部DC電源の電源スイッチをONにした後、本機のPOWERスイッチをONにしてください。逆の操作を行った場合、外部DC電源の出力電圧がゆっくり立ち上がるため、本機が誤動作することがあります。
- 定格を超える入力電圧では、正確に電圧表示されません。

VF 機能

本機はパナソニック製放送・業務用カメラに接続してVF（ビューファインダー）として使用できます。
• VF（ビューファインダー）として使用する場合は、チルトスタンドを取り外してください。（→18ページ）



*1 雲台は本機の重量（1.7 kg）に十分耐えられるものをご使用ください。

〈ノート〉
本機は、パナソニック製カメラレコーダーの出力定格を超える電流を必要とするため、外部DC電源をパナソニック製カメラレコーダーのDC出力端子から供給することはできません。また、バッテリーパックも使用しないでください。本機にバッテリーパックを取り付けた状態で、カメラレコーダーに取り付けると雲台を破壊する恐れがあります。電源は、外部DC電源をご利用ください。
今後発売される放送・業務用カメラレコーダーについては、販売店にご相談ください。

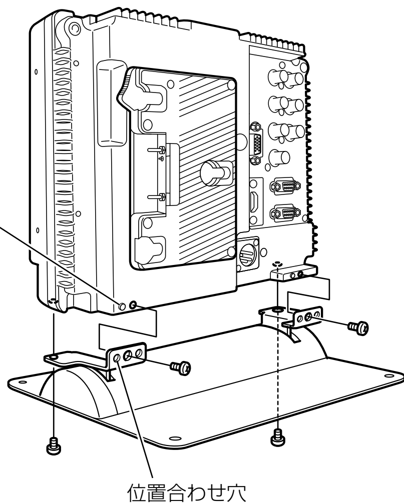
■VF（ビューファインダー）として接続できるパナソニック製カメラレコーダー

パナソニック製カメラレコーダー	VF映像信号 *1		VF通信				
			モニター → カメラ	カメラ → モニター *2			
	YP_BP_R	VIDEO	ZEBRA*3	TALLY RED*4	TALLY GREEN	変則動作状態の表示	アスペクト切替（SDモードのみ）
AJ-HPX3100G	○	–	○	○	○	○	○
AJ-HPX3700G	○	–	○	○	–	○	–
AJ-HPX2700G	○	–	○	○	○	○	–
AJ-HPX2100	○	–	○	○	○	○	○
AJ-HDX900	○	–	○	○	○	○	–
AG-HPX555（SD解像度の白黒映像）	○	–	○	○	–	○	○

*1 カメラの出力信号フォーマットに従い、メニューの設定を行ってください。（→49ページ）
*2 設定はカメラ側の取扱説明書をご覧ください。
*3 カメラへZEBRA情報を設定できます。（→38ページ）
*4 モニター背面のタリーランプは「REAR TALLY」設定に従います。（→38ページ）

チルトスタンドの取り外し方

本機をVF（ビューファインダー）として使用する場合など、チルトスタンドを使わないときは、チルトスタンド取付ネジ（4本）をプラスドライバーで外し、チルトスタンドを取り外してください。

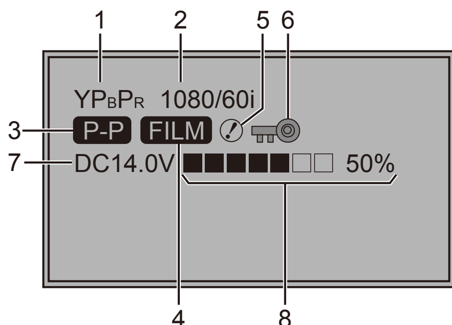


〈ノート〉
- 本機を傾けるときは、モニターとチルトスタンドの間に手を挟まないようご注意ください。
- チルトスタンドを使わない場合は、本機が転倒しないように注意してください。
- 一箇所に、恒久的に設置する場合は、スタンド下部のネジ穴を使って固定することをおすすめします。

オンスクリーン表示

画面上に、動作ステータス表示、画像調整つまみの状態、シャープネス表示、FUNCTION表示、オーディオレベルメーター表示、TIME CODE表示、CLOSED CAPTION表示、DC電源電圧とバッテリー残量表示、メニュー表示などの情報を表示します。

動作ステータス表示



1. 選択されている入力ライン（→11ページ）
- SDI1, SDI2, HDMI, VIDEO, YP_BP_R, VF-YP_BP_R/VF-VIDEO, INT SGを表示します。

2. 信号フォーマット表示
- 「UNSUPPORT SIGNAL」と表示されたときは、サポートされていない信号が入力されています。または、入力信号が「INPUT SELECT」メニューのフォーマット設定と異なっています。
- 「NO SIGNAL」と表示されたときは、信号が入力されていません。

3. 各種表示（PIXEL TO PIXELモード）
- 画像表示が PIXEL TO PIXELのとき表示されます。

4. 各種表示（FILM モード）
- 「VIDEO CONFIG」メニューの「GAMMA SELECT」が「FILM」のときに表示されます。

5. 各種表示（カメラ設定変則動作状態警告）
- カメラ設定の変則動作状態を表示します。
- 組み合わせるカメラの種類と設定によって、表示する条件が異なります。詳細は、カメラの取扱説明書をご覧ください。

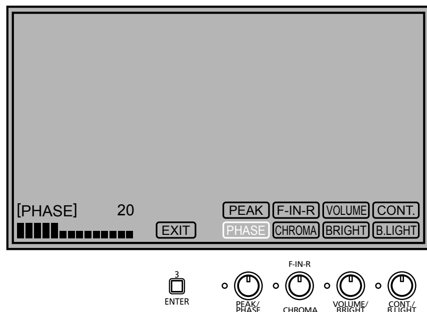
6. 各種表示（ロック設定）
- フロント操作がロック時に表示されます（→52ページ）。

7. DC電源電圧表示
- DC電源電圧が表示されます。

8. バッテリー残量表示
- 残量表示機能のあるアントンバウアー製のバッテリー使用時は、バッテリー残量が■の数と%で表示されます。それ以外のバッテリーや、ACアダプター使用時は、表示が出ない場合や、バッテリー残量が正しく表示されない場合があります。
  残量のセグメント■は7個で表示され、バッテリー残量が約70 %までは7個すべて表示します。以降は、残量が約10 %減るごとに■が1個ずつ減り、残り約10 %を下回るとすべて消えます。
- 「SYSTEM CONFIG」メニューの「BATTERY REMAIN」で表示のON/OFFを設定できます（→35ページ）。

〈ノート〉
- 「SYSTEM CONFIG」メニューの「STATUS DISPLAY」でステータスの表示状態を設定できます（→35ページ）。
- 「UNSUPPORT SIGNAL」と「NO SIGNAL」の表示は、正しく表示されない場合があります。
- 3Dアシストモードでの動作ステータス表示については、「3Dアシストモード（→53ページ）」をご参照ください。

画像と音量調整つまみの状態表示



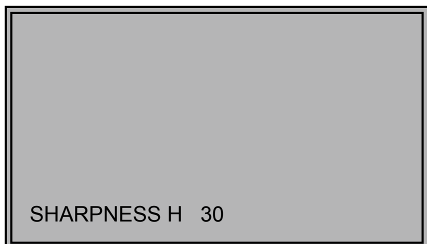
調整つまみ（→ 12ページ）

- プッシュ式スイッチ付き回転つまみです。
- つまみを押すと左下に設定値の状態を表示し、右下に各つまみに割り当てられている項目を表示します。
- 一つのつまみに複数の項目が割り当てられている場合は、つまみを押して、項目を切り替えることができます。
- [ENTER] ボタンを押す、または10秒間操作が行われなかったときは、表示が消えます。
- 表示中は、設定を調節できますが、表示が消えているときは、設定を調節できません。

状態表示

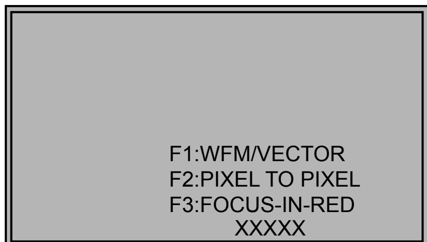
項目の状態は、項目名称の表示色で識別ができます。（→ 12ページ「画像と音量調整つまみ」）
白色：調整対象になっていない項目。
緑色：調整対象になっている項目。
灰色：調整の操作ができない項目。

シャープネス表示



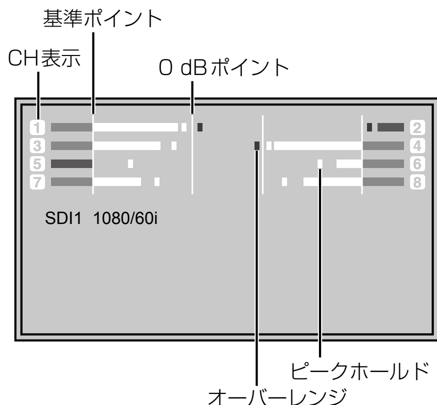
- 「VIDEO CONFIG」メニューの「SHARPNESS H／V」設定時に表示します。
- 2分間操作が行われなかったときは、設定値を確定して表示が消えます。

FUNCTION 表示



- 「FUNCTION」メニューにより表示設定できます。
- 「FUNCTION DISPLAY」（→40ページ）が「ON1」「ON2」のとき、[FUNCTION1] から [FUNCTION3] のいずれかのボタンを押すと、FUNCTIONに設定された項目の状態を表示します。
- 3Dアシストモードの場合（→53ページ）は、[FUNCTION3] は2D画質調整モードボタンとなります。
- 2秒間操作が行われなかったときは、設定値を確定して表示が消えます。
- 「XXXXX」には動作状態が表示されます（→42ページ「FUNCTIONボタン操作時に画面表示される動作項目について」）。

オーディオレベルメーター表示

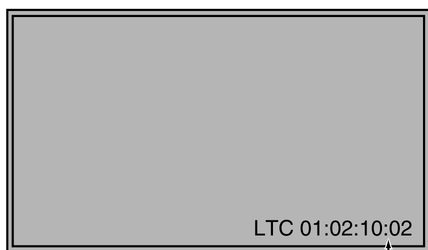


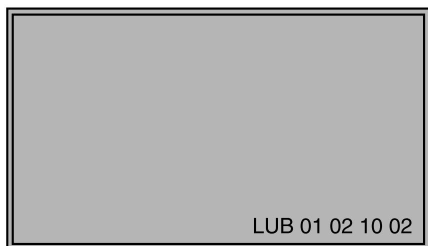
- SDI信号、HDMI信号入力時に、音声レベルをカラーのスケルトン・バーメーターで表示します。
- オーディオレベルメーターの表示方法はメニューで設定します。（➞50ページ）
- 3Dアシストモード時は、SDI1（L）側の音声を表示します。

表示色

緑色：～基準ポイント（含む）
黄色：基準ポイント（含まず）～0 dBポイント（含まず）
赤色：オーバーレンジ

TIME CODE（TC）表示





- HD-SDI信号のとき、メニューで表示設定ができます。また、表示モード（VITC、LTC、VUB、LUB）をメニューで選択できます。（➞51ページ）

表示モードがVITC、LTCのとき

- 時：分：秒：フレームの順番で表示します。
- ドロップフレームの場合、秒とフレーム間の区切り文字が切り替わります。

注：

読み出しエラー時は --：--：--：-- を表示します。

表示モードがVUB、LUBのとき

- BG8 BG7 BG6 BG5 BG4 BG3 BG2 BG1の順番で表示します。
  BG：バイナリーグループ
- 区切り文字（：）を表示しません、

注：

読み出しエラー時は -- -- -- -- を表示します。

CLOSED CAPTION（CC）表示



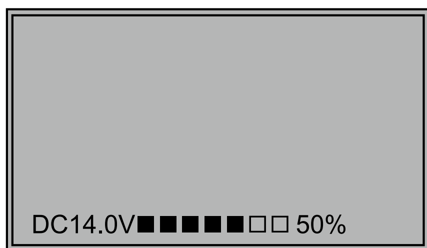


（指定されたWindowが全画面を越えた場合）

- SDI信号、VIDEO信号入力のとき、CLOSED CAPTIONを表示できます。
- CLOSED CAPTIONは次の規格に対応します。
  - コンポジット規格 EIA/CEA-608（VBI）
  - SD-SDI CC規格 EIA-608（ANC）
  - HD-SDI CC 規格 EIA-708
- EIA-708の場合、複数（最大8）のWindowを同時に指定した位置に表示できます。
- 表示位置は全画面よりも内側の表示領域内です。（**注**：を参照ください）
- メニューで表示設定ができます。また、CLOSED CAPTIONの種別と表示チャンネル（EIA/CEA-608）、または表示サービス（EIA/CEA-708）をメニューで選択できます。（→51ページ）

注：
- CLOSED CAPTION情報により指定されたWindowの位置を表示領域内の位置として表示を行います。
- 指定されたWindowの位置と大きさにより、Windowが表示領域を越える場合があります。Windowは表示されますが、全画面も越えている場合にはWindowの表示位置を変更し、全画面の内側に表示します。

DC 電源電圧とバッテリー残量表示

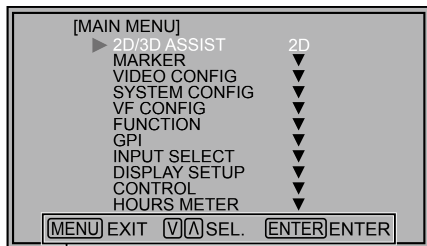


- DC電源電圧が表示されます。
- バッテリー残量表示は、残量表示機能のあるアントンバウアー製のバッテリー使用時に表示されます。
- 動作ステータス表示がされていないときに表示されます。
- 表示はメニューで設定します。（→35ページ）

注：
- ニアエンド警告表示として、メニューでの設定値以下になった場合、DC電源電圧、およびバッテリー残量を点滅表示します。
  さらに、バッテリー残量エラーとして、約10.0V未満になった場合、「END BATTERY」を赤色表示し、約3秒後本機のシャットダウン処理を行います。
- 一部のバッテリーでは、本機のバッテリー残量エラーが表示される前に、バッテリー自体の過放電保護により動作が停止する場合があります。
  早めのバッテリー交換をおすすめします。

オンスクリーンメニューの操作

メニュー表示

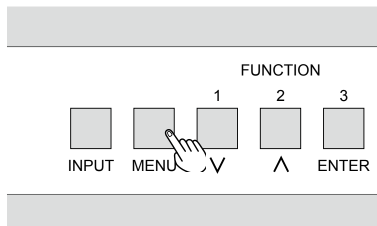


メニューボタンの操作説明が表示されます。

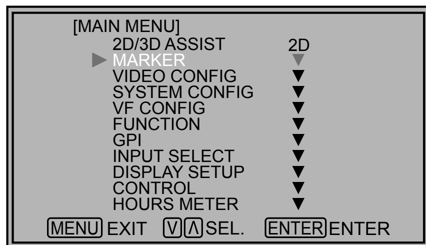
- メニュー操作時に表示します。
- 2分間操作が行われなかったときは表示が消えます。（表示が消えた場合は、そのときに表示していた値で設定値が確定されます。）

メニュー操作

1. [MENU] を押してMAINメニューを表示させる。

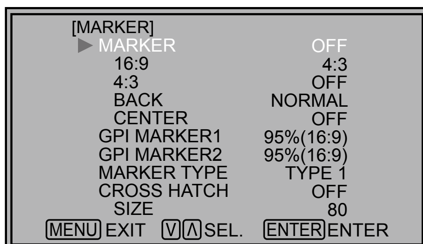


2. [V] [Λ] を押してメニューを選び、[ENTER] を押す。



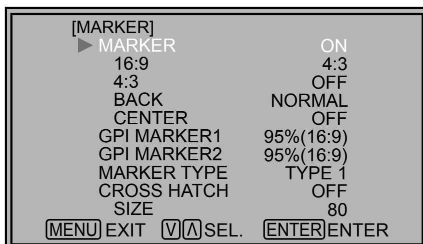
3. [V] [Λ] を押してサブメニューを選び、[ENTER] を押す。

サブメニューの設定値が緑に変わります。



4. [V] [Λ] を押して設定値を選び、[ENTER] を押す。

キャンセルするには [MENU] を押します。



5. 一つ前の画面に戻るには [MENU] を押す。

ユーザーデータ

本機は、メニューの設定値や画像調整つまみで行った画面の調整値の組み合わせを、ユーザーデータとして5つまで保存し、呼び出すことができます。
また、設定値や調整値を工場出荷時の設定に戻すこともできます。
ユーザーデータには次の設定が含まれます。

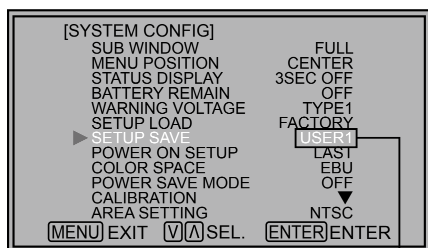
- 「SETUP LOAD/SAVE」、「CONTROLのREMOTE」を除くメニュー設定(本機前面のボタンの機能設定を含む)
- 画像調整つまみで行った画面の調整値

ユーザーデータの保存

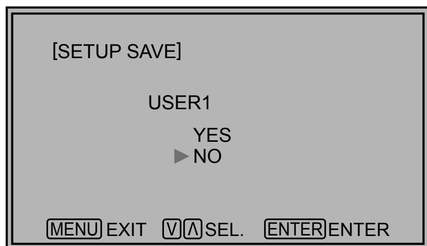
1. [MENU] を押してMAINメニューを表示させる。

2. [∨][∧]を押して「SYSTEM CONFIG」メニューを選び、[ENTER] を押す。

3. [∨][∧]を押して「SETUP SAVE」サブメニューを選び、[ENTER] を押す。
サブメニューの設定値が緑に変わります。



4. [∨][∧]を押して「USER1」～「USER5」から保存する設定を選び、[ENTER] を押す。
下の画面が現れます。



5.「YES」を選んで [ENTER] を押す。
ユーザーデータが保存されます。

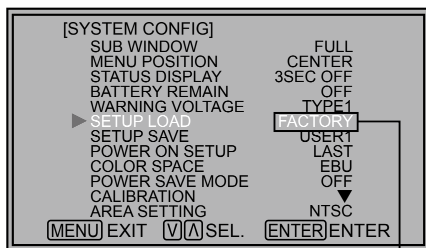
6. 一つ前の画面に戻るには [MENU] を押す。

ユーザーデータの呼び出し

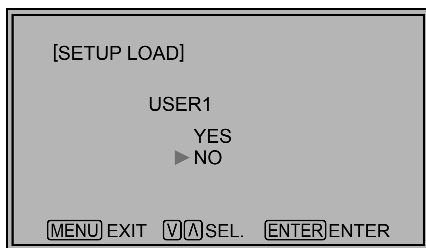
1. [MENU] を押してMAINメニューを表示させる。

2. [∨][∧]を押して「SYSTEM CONFIG」メニューを選び、[ENTER] を押す。

3. [∨][∧]を押して「SETUP LOAD」サブメニューを選び、[ENTER] を押す。
サブメニューの設定値が緑に変わります。



4. [∨][∧]を押して「USER1」～「USER5」から呼び出す設定を選び、[ENTER] を押す。
下の画面が現れます。
※工場出荷時の設定に戻すには、「FACTORY」を選びます。

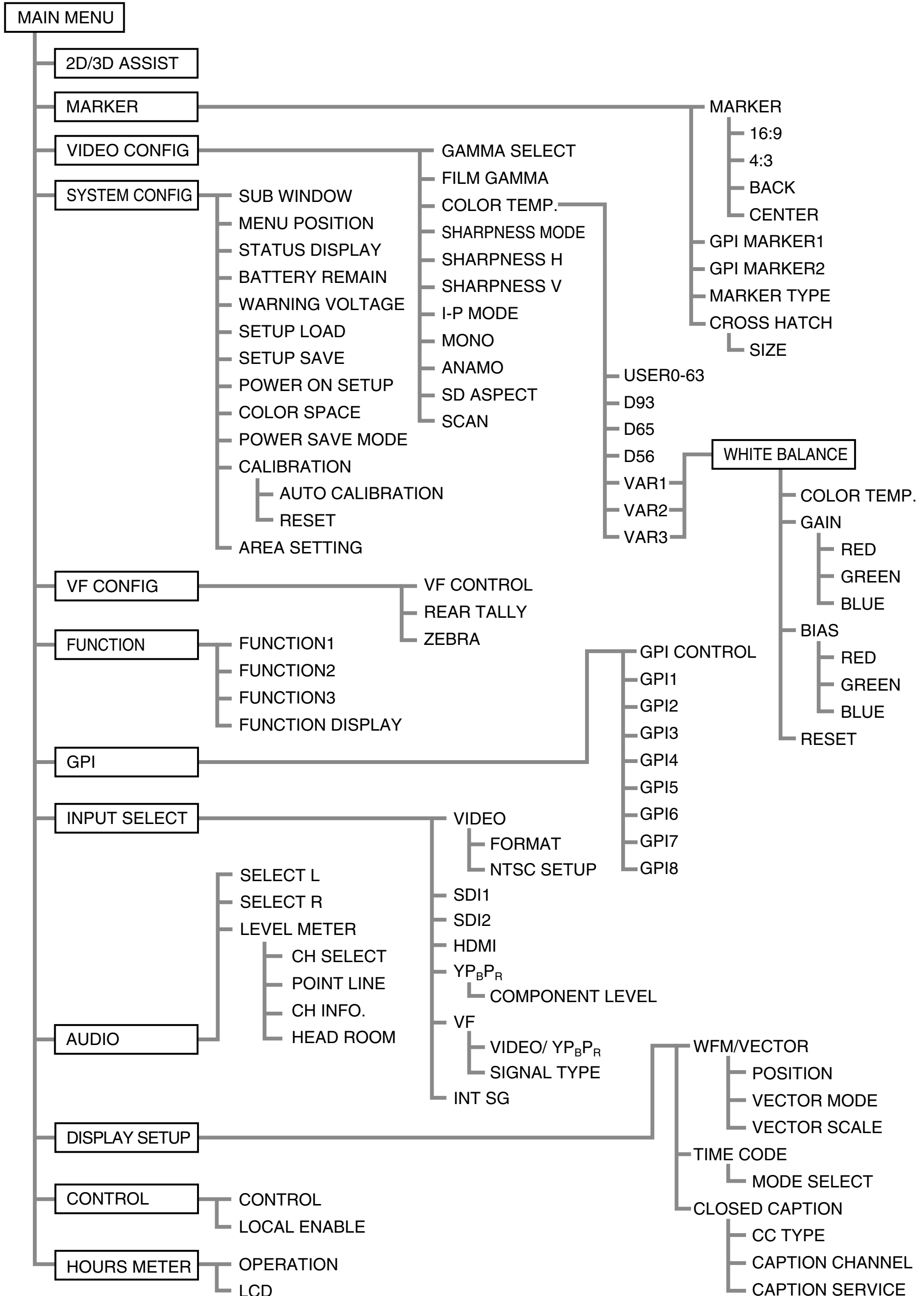


5.「YES」を選んで [ENTER] を押す。
ユーザーデータが読み込まれます。

6. 一つ前の画面に戻るには [MENU] を押す。

メインメニュー

メニュー構成



2D/3D ASSIST

下線が工場出荷時の設定です。

設定	説明
2D 3D ASSIST	2Dモードと、3Dアシストモードの切り替えを行います。 ＜2D＞ 2Dモードで動作します。 ＜3D ASSIST＞ 3Dアシストモードで動作します。3Dアシストモードにすると、チャンネル設定は強制的にSDI1（SDI2）に切り替わります。各アシスト機能はつまみ4で切り替えます。（→53ページ）

MARKER

下線が工場出荷時の設定です。

サブメニュー	設定	説明
MARKER	OFF *1 ON	マーカーの設定を有効にします。
16:9 *2*3	OFF 4:3 13:9 14:9 CNSCO 2.39 CNSCO 2.35 2:1 VISTA 95% 93% 90% 88% 80% USER 85%	表示している映像の画角が16:9の場合のマーカー種類を選択/表示します。 <OFF> マーカー表示なし <4:3> 4:3マーカー <13:9> 13:9マーカー <14:9> 14:9マーカー <CNSCO 2.39> 2.39:1マーカー <CNSCO 2.35> 2.35:1マーカー <2:1> 2:1マーカー <VISTA> VISTAマーカー <95%> 95 %エリアマーカー <90%> 90 %エリアマーカー <80%> 80 %エリアマーカー <93%> 93.1 %エリアマーカー（TYPE1） 93 %エリアマーカー（TYPE2） <88%> 89.5 %エリアマーカー（TYPE1） 88 %エリアマーカー（TYPE2） <USER> 80 %～100 %の範囲で1 %きざみで可変できるエリアマーカー。ただし、MARKER TYPEがTYPE1では88 %は縦89 %の縦横比となります。（工場出荷時は85 %に設定されています。）

（次ページへつづく）

*1 REMOTE時に、マーカー関連の制御信号を受け取った場合は「ON」になります（GPI設定の場合は、GPI優先になります）。
*2 マーカーの設定をGPI機能（→63ページ）を使って制御するときは、ここでの設定は無効になります。
*3 HD信号とSD信号でSDアスペクト設定が16:9の場合に有効です。（→32ページ「SD ASPECT」）

サブメニュー	設定	説明
4:3 *2*4	OFF 95% 93% 90% 88% 80% USER 85%	表示している映像の画角が4:3の場合のマーカー種類を選択/表示します。 <OFF>　マーカー表示なし <95%>　95 %エリアマーカー <93%>　93 %エリアマーカー <90%>　90 %エリアマーカー <88%>　89 %エリアマーカー（TYPE1） 88 %エリアマーカー（TYPE2） <80%>　80 %エリアマーカー <USER>　80 %～100 %の範囲で1 %きざみで可変できるエリアマーカーです。ただし、MARKER TYPEがTYPE1では93 %は縦93.1 %、88 %は縦89 %の縦横比となります。 （工場出荷時は85 %に設定されています。）
BACK *2	NORMAL HALF BLACK	マーカー外の背景輝度を選択します。 <NORMAL>　通常背景 <HALF>　背景輝度50 % <BLACK>　背景輝度0 %（黒）
CENTER *2	OFF ON	センターマーカーを表示します。 <OFF>　表示なし <ON>　表示あり
GPI MARKER1 *5 GPI MARKER2 *5	4:3 13:9 14:9 CNSCO 2.39 CNSCO 2.35 2:1 VISTA 95%（16:9） 93%（16:9） 90%（16:9） 88%（16:9） 80%（16:9） USER（16:9） 95%（4:3） 93%（4:3） 90%（4:3） 88%（4:3） 80%（4:3） USER（4:3）	GPI MARKER1：　GPI端子の「MARKER1 ON/OFF」（→63ページ）操作で表示するマーカーを選択します。 GPI MARKER2：　GPI端子の「MARKER2 ON/OFF」（→63ページ）操作で表示するマーカーを選択します。 <4:3>　4:3 マーカー <13:9>　13:9 マーカー <14:9>　14:9 マーカー <CNSCO 2.39>　2.39:1マーカー <CNSCO 2.35>　2.35:1マーカー <2:1>　2:1 マーカー <VISTA>　VISTA マーカー <95%（16:9）>　16:9 時の95 % エリアマーカー <93%（16:9）>　16:9 時の93 % エリアマーカー <90%（16:9）>　16:9 時の90 % エリアマーカー <88%（16:9）>　16:9 時の88 % エリアマーカー <80%（16:9）>　16:9 時の80 % エリアマーカー <USER（16:9）>　16:9 時のUSER設定エリアマーカー

（次ページへつづく）

*2 マーカーの設定をGPI機能（→63ページ）を使って制御するときは、ここでの設定は無効になります。
*4 SD信号でSDアスペクト設定が4:3の場合に有効です。（→32ページ「SD ASPECT」）
*5 GPI機能を使用して「GPI MARKER1」「GPI MARKER2」を設定したときは、RS-232Cを使用したREMOTE機能はエラー（無効コマンド：ER001）になります。

メインメニュー（つづき）

サブメニュー	設定	説明
（前ページから）		<95%(4:3)>　4:3 時の95 % エリアマーカー <93%(4:3)>　4:3 時の93 % エリアマーカー <90%(4:3)>　4:3 時の90 % エリアマーカー <88%(4:3)>　4:3 時の88 % エリアマーカー <80%(4:3)>　4:3 時の80 % エリアマーカー <USER(4:3)>　4:3 時のUSER設定エリアマーカー
MARKER TYPE *6	TYPE1 TYPE2	従来のモニター、またはカメラレコーダーに準じたマーカーサイズを選択します。 <TYPE1>　従来のモニターに準じたマーカーサイズ <TYPE2>　カメラレコーダー（Panasonic製）に準じたマーカーサイズ
CROSS HATCH	HIGH LOW OFF	クロスハッチの表示と濃さを設定します。 <HIGH>　濃いクロスハッチを表示 <LOW>　薄いクロスハッチを表示 <OFF>　表示なし
SIZE	80 40	クロスハッチサイズを選択します。 ＜80＞　80 ドット、80 ライン ＜40＞　40 ドット、40 ライン

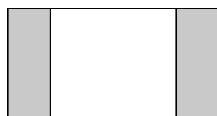
*6 SD信号時の表示サイズが異なります。
TYPE1：水平有効領域の基準をNTSC：SMPTE125M/PAL：ITU-R BT.601-5としています。
TYPE2：水平有効領域の基準をNTSC：EIA-RS170A/PAL：ITU-R BT.470-4としています。

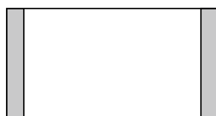
<ノート>
- 2画面表示（SUB WINDOW）、PIXEL TO PIXELモード、3Dアシストモードのときは、マーカーが動作しません。
- VF（ビューファインダー）入力選択時はマーカーが動作しません。

MARKER の種類

■ 16:9用マーカー

（HD時、およびアスペクト16:9のSD時に表示）
マーカーは縦線のみ、表示されます。また、　　部が「MARKER BACK」項目となります。

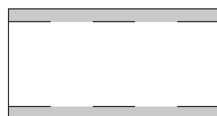

4:3マーカー

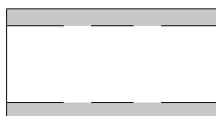

13:9マーカー

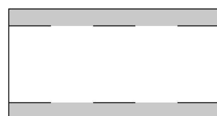

14:9マーカー

VISTA マーカー、2:1 マーカー、CNSCO マーカー

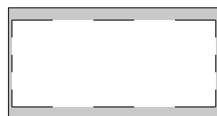
横の点線がマーカーとして表示されます。

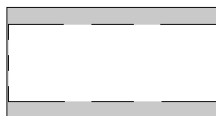

VISTA マーカー

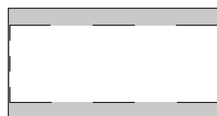

2:1 マーカー


CNSCO マーカー
（2.35/2.39）

「VIDEO CONFIG」メニューの「SCAN」で、「UNDER」に設定したとき、縦の点線もマーカーとして表示されます。

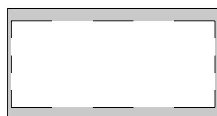

VISTA マーカー

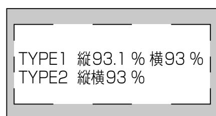

2:1 マーカー


CNSCO マーカー
（2.35/2.39）

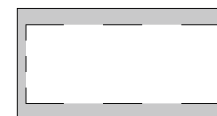
エリアマーカー

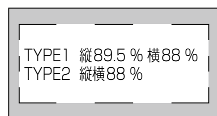
点線がマーカーとして表示されます。


95 % エリアマーカー

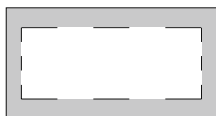


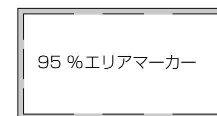
93 % エリアマーカー


90 % エリアマーカー



88 % エリアマーカー


80 % エリアマーカー



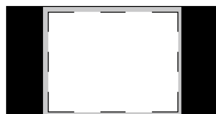
USER エリアマーカー*[1]

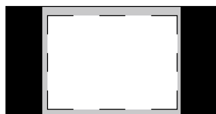
*[1] [∨][∧]ボタンで80 %～100 %を1 %きざみで可変できます。

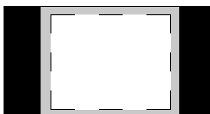
（次ページへつづく）

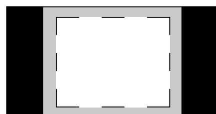
■4:3用マーカー

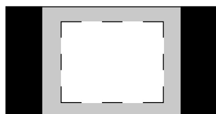
（アスペクト4:3のSD時に表示）
点線がマーカーとして表示されます。


95 % エリアマーカー

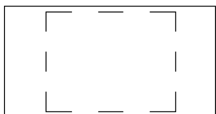

93 % エリアマーカー

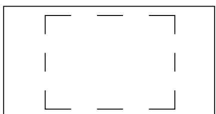

90 % エリアマーカー

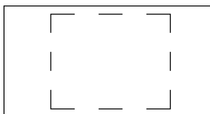

88 % エリアマーカー

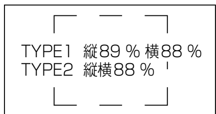

80 % エリアマーカー

（HD時、およびアスペクト16:9のSD時に表示）
点線がマーカーとして表示されます。

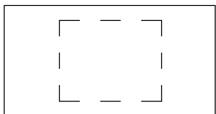

95 % エリアマーカー

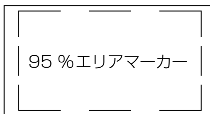

93 % エリアマーカー


90 % エリアマーカー



88 % エリアマーカー


80 % エリアマーカー

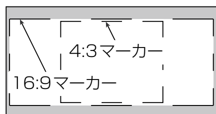


USER エリアマーカー*[1]

*[1] [∨][∧]ボタンで80 %～100 %を1 %きざみで可変できます。

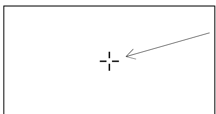
16:9用マーカーと同時に表示することが可能です。

同時表示の例
部が「MARKER BACK」項目となります。
16:9で選択されているマーカーの背景を制御します。



16:9マーカー : 95 %エリアマーカー
4:3マーカー : 80 %エリアマーカー

■センターマーカー



センターマーカー
画像の中心に表示されます。

VIDEO CONFIG

下線が工場出荷時の設定です

サブメニュー	設定	説明
GAMMA SELECT *[1]	STANDARD FILM <u>STDIO/PST</u>	ガンマカーブを選びます。 <STANDARD> 標準モード <FILM> フィルムモード <STDIO/PST> 色重視モード（CRT表示に近づけたモードで、スタジオやポストプロダクション等での使用に適しています。） FILMを選んだときは、動作ステータスに FILM マークが表示されます。
FILM GAMMA	<u>VARICAM</u> OTHER	FILM ガンマモードの種類を選びます。 <VARICAM> バリカム用 <OTHER> その他 （ガンマカーブのイメージ図） OTHER 輝度 ビデオガンマ VARICAM 入力レベル
COLOR TEMP.	USER 0～63 *[2] D93 <u>D65</u> D56 VAR1 VAR2 VAR3	色温度を選びます。 <USER 0 ～ 63> 可変設定0～63 （色温度3000 K～9300 K相当） <D93> 色温度9300 K相当 <D65> 色温度6500 K相当 <D56> 色温度5600 K相当 <VAR1> WB調整モード *[3] <VAR2> WB調整モード *[3] <VAR3> WB調整モード *[3]

（次ページへつづく）

*[1] 2画面表示中は、主画面の静止画に対しては反映されません。
*[2] USER0 ～ 63を選ぶときは
① [ENTER]を押す（USERが水色になります）。
② [∨][∧]で0 ～ 63を選び、[ENTER]を押す。
*[3] 「VAR1」、「VAR2」、「VAR3」を選ぶとWB調整モードに入ります（→33ページ）。

サブメニュー	設定	説明
SHARPNESS MODE *4	HIGH LOW	輪郭補正のエッジの幅を選びます。 <HIGH>　細いエッジ <LOW>　太いエッジ
SHARPNESS H *4	0 ～ 30	水平方向の輪郭補正値を設定します。調整時、項目表示が画面下部に移動します。
SHARPNESS V *4	0 ～ 30	垂直方向の輪郭補正値を設定します。調整時、項目表示が画面下部に移動します。
I-P MODE *5	MODE2 MODE1	IP変換モードを選びます。（下記「IPモードについて」参照） <MODE2> Field内補間　<MODE1> Frame内補間
MONO	OFF ON	カラー／白黒（MONO）を切り替えます。 <OFF>　カラー <ON>　白黒 ※ON時は画像調整つまみのCHROMA設定は0に固定されます。
ANAMO *6	OFF ON	カメラでアナモレンズを使用して、HD-SDI入力すると、アナモサイズの倍率にリサイズします（上下拡大された信号を上下圧縮し、補正して表示することができます）。
SD ASPECT	4:3 16:9	SD信号入力時にアスペクト設定をします。 <4:3>　4:3表示 <16:9> 16:9表示
SCAN *6	NORMAL UNDER	アンダースキャンおよび通常表示設定をします。 <NORMAL> 通常表示 <UNDER>　アンダースキャン

*4 シャープネス値は、
① VIDEO系入力（VIDEO）（工場出荷時の設定はSHARPNESS MODE：LOW、SHARPNESS H/V：0）
② それ以外の入力のHD（工場出荷時の設定はSHARPNESS MODE：HIGH、SHARPNESS H/V：0）
③ それ以外の入力のSD（工場出荷時の設定はSHARPNESS MODE：LOW、SHARPNESS H/V：0）
の値をそれぞれ設定でき、そのうち選択中の入力信号の設定値を表示します。選択時は、左下に調整状態を表示します。

*5 「SUB WINDOW」機能（➞43ページ）を使用するときは、
① 設定の変更は、「SUB WINDOW」機能を解除してから行ってください。
② 動きの速い映像には、「MODE2」をおすすめします。

*6 アナモサイズ表示中は「SCAN」の変更は反映されません。

IPモードについて

「MODE1」はFrame内補間を行ってIP変換するモードです。
本機では1フィールド以内の遅延に抑えています。
工場出荷時は「MODE1」の設定です。

「MODE2」はField内補間を行ってIP変換するモードです。
それぞれのField内でのみ補間を行うため、インターレースの状態を確認するのに適したモードです。

■WB（ホワイトバランス）調整モード

「VIDEO CONFIG」メニューの「COLOR TEMP.」で「VAR1」～「VAR3」を選ぶと、「WHITE BALANCE VAR1」～「WHITE BALANCE VAR3」（WB）の調整ができます。

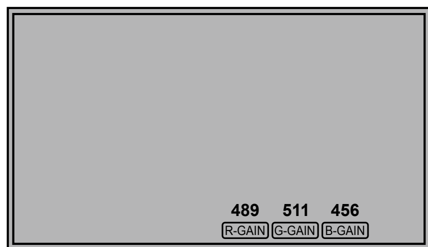
下線が工場出荷時の設定です。

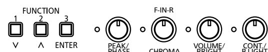
サブメニュー	設定	説明
COLOR TEMP.*[1]	USER 0 ～ 63 D93 D65 D56	調整の元となる色温度を選びます。 <USER 0～63>　可変設定　0～63 （色温度3000 K ～ 9300 K相当） <D93>　色温度9300 K相当 <D65>　色温度6500 K相当 <D56>　色温度5600 K相当
GAIN	▼	GAIN成分を調整します。 [ENTER]を押すと、RGBダイレクト調整モードに切り替わります。 （最初にGAIN調整から始められます）
RED	0 ～ 1023 （工場出荷時の設定値は色温度<D65>の値） ※工場出荷時の調整値が設定されます。	REDのGAIN成分を表示します。（数値確認用です）
GREEN		GREENのGAIN成分を表示します。（数値確認用です）
BLUE		BLUEのGAIN成分を表示します。（数値確認用です）
BIAS	▼	BIAS成分を調整します。 [ENTER]を押すと、RGBダイレクト調整モードに切り替わります。 （最初にBIAS調整から始められます）
RED	－ 512 ～ 511 （工場出荷時の設定：0）	REDのBIAS成分を表示します。（数値確認用です）
GREEN		GREENのBIAS成分を表示します。（数値確認用です）
BLUE		BLUEのBIAS成分を表示します。（数値確認用です）
RESET	▼	「GAIN RED」～「BIAS BLUE」を「COLOR TEMP.」で選択した色温度の値にリセットします。

*[1] 「COLOR TEMP.」を選択し、項目を選択して[ENTER]を押すと確認画面が表示されます。このとき、「YES」を選択して、[ENTER]を押すと選択中のGAIN値やBIAS値は選択した色温度の値にリセットされます。

■GAIN/BIAS RGBダイレクト調整モード

「WHITE BALANCE VAR（1～3）」メニューで、[GAIN]または[BIAS]の項目で[ENTER]を押すと、次の画面に切り替わり、画像調整つまみを利用して、映像を確認しながらRGBをダイレクトに調整できます。
つまみ1にR、つまみ2にG、つまみ3にBが割り当てられます。
FUNCTION1～3に「WHITE BLANCE」が割り当てられている場合、FUNCTIONボタンから呼び出すこともできます。





- GAIN、BIASの切り替えは、各つまみを押して行います。
  - [GAIN]メニューで[ENTER]を押すと、GAIN調整が最初に表示されます。
  - [BIAS]メニューで[ENTER]を押すと、BIAS調整が最初に表示されます。
  - FUNCTIONボタンからの場合は、GAIN調整が最初に表示されます。
- 各つまみの上に調整項目名と、成分の数値が表示されます。
- [MENU]ボタンを押すと、メニュー表示に戻ります。*[1]
- FUNCTIONボタンでモードを切り替えた場合は、FUNCTIONボタンを押すと表示が消えます。*[1]

*[1] 操作しない時間が10秒続いた場合も、同じ動作になります。

SYSTEM CONFIG

下線が工場出荷時の設定です。

サブメニュー	設定	説明
SUB WINDOW	FULL PART	副画面の種類を選びます。 <FULL> 入力信号画面全体を縮小して、横に並べて表示します。 <PART> 入力信号画面の中央部分を切り取って、横に並べて表示します（元の画面の大きさのまま表示します）。
MENU POSITION	CENTER LB RB RT LT	オンスクリーンメニューの表示位置を設定します。 <CENTER> 画面中央 <LB> 画面左下 <RB> 画面右下 <RT> 画面右上 <LT> 画面左上
STATUS DISPLAY *1	CONTINUE 3SEC OFF OFF	動作ステータス表示（→19ページ）の表示状態を設定します。 <CONTINUE> 常時表示します。 <3SEC OFF> 状態変更後、3秒間表示して消えます。*2 <OFF> 表示されません。
BATTERY REMAIN	OFF ON	DC電源電圧表示とバッテリー残量表示の有無を選択します。 <OFF> 表示されません。 <ON> 表示します。
WARNING VOLTAGE *3	TYPE1 TYPE2	バッテリー残量表示の、ニアエンド警告電圧を設定します。 <TYPE1> 主に外部DC電源使用時に選択します。ニアエンドは、約11.3 Vです。 <TYPE2> 主にバッテリー使用時に選択します。ニアエンドは、約13.3 Vです。
SETUP LOAD	USER5 *4 USER4 *4 USER3 *4 USER2 *4 USER1 *4 FACTORY	保存されている工場出荷設定値（FACTORY）またはユーザーデータ（USER1 ～ USER5）を読み込みます（→24ページ）。ユーザーデータの読み込み後も、画面には読み込み前に選択していた信号で表示されます。
SETUP SAVE	USER5 USER4 USER3 USER2 USER1	ユーザーデータを5つまで保存します（→24ページ）。 「SETUP SAVE/SETUP LOAD」を除くメニュー設定と画像調整つまみの調整値を保存します。
POWER ON SETUP	USER5 USER4 USER3 USER2 USER1 FACTORY LAST	電源ON時の設定を選択します。 <LAST> 電源を切る直前の設定で起動します。 <FACTORY> 工場出荷時の設定で起動します。 <USER1 ～ 5> USER登録されている設定値で起動します。

（次ページへつづく）

*1 PIXEL TO PIXELの場合は、設定に関わらずCONTINUEで動作します。
*2 PIXEL TO PIXEL/3Dアシストモード時は、3SEC OFF設定は、CONTINUEと同等となります。
*3 BATTERY REMAINの表示設定がOFFの場合、ニアエンド警告に関する表示を行いません。
*4 工場出荷時は、「USER1」～「USER5」と「FACTORY」の内容は同一です。

サブメニュー	設定	説明
COLOR SPACE*5	SMPTE-C EBU ITU-709 *6	スタジオ規格の色合いを設定します。
POWER SAVE MODE	OFF ON	パワーセーブモードを設定します。 <ON> 信号が入力されない状態（NO SIGNAL）が約60秒続くとバックライトの明るさを下げます。信号が入力されたとき、およびMENUを操作したときに元の明るさに復帰します。
CALIBRATION	▼	CA-210ディスプレイカラーアナライザーを接続し、キャリブレーションを実行します。また、キャリブレーションデータを出荷設定に戻します。 （→36、37、38ページ）
AREA SETTING	NTSC NTSC（J） PAL	本機のご使用地域の選択をします。 （→9ページ「ご使用地域の選択」） • SETUP LOAD、およびPOWER ON SETUPの動作により、設定が変わることはありません。

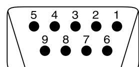
*5 「AREA SETTING」で設定した地域により工場出荷設定値が変わります。
*6 ITU-709はITU-R BT.709の規格です。

■CALIBRATION について

本機のCALIBRATION機能は低輝度から高輝度までの液晶パネルの特性を測定し、モニター内部の処理でCALIBRATIONを実行します。
内部信号でCALIBRATIONを実行するため、画質設定値には依存しません。また、本機のCALIBRATIONは色温度D65で実行し、他の色温度はその演算結果から実行します。

■CALIBRATION を行うために必要な機材

- コニカミノルタ社製 ディスプレイカラーアナライザー　CA-210、またはCA-310
- コニカミノルタ社製 標準測定プローブ　CA-PU12、またはCA-PU15
- RS-232Cケーブル（オスーオス　ストレート）

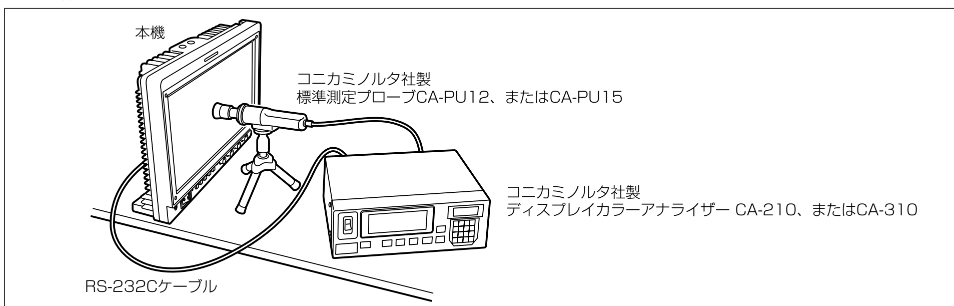


SERIAL端子（9ピン）

本機のSERIAL端子とディスプレイカラーアナライザーのRS-232C端子を接続します。
使用するケーブルはストレートケーブルをお使いください。

アナライザー側　（ストレート）　　本機側

ピン番号	信号		ピン番号	信号
1	CD		1	N.C.
2	RXD	←	2	TXD
3	TXD	→	3	RXD
4	DTR	→	4	DSR
5	GND	—	5	GND
6	DSR	←	6	DTR
7	RTS	→	7	CTS
8	CTS	←	8	RTS
9	GND		9	N.C.



（次ページへつづく）

• ディスプレイカラーアナライザーCA-210を使用する場合は、右記の校正値を必ず設定してください。設定を行わないと正しいキャリブレーションが行えません。
設定方法についてはCA-210の取扱説明書をご覧ください。

任意校正	W	R	G	B
x	0.296	0.6534	0.2851	0.1485
y	0.3036	0.3271	0.5927	0.0523
Lv	203.4	43.18	148.1	15.5

• ディスプレイカラーアナライザーCA-310を使用するときは校正を行う必要はありません。
• 本機に電源を投入し、十分にエージングを行ったあと（約1時間程度）CALIBRATIONを実行してください。
• 標準測定プローブに外光が入らないように、室内を暗くしてCALIBRATIONを実行してください。外光が入ると低輝度部の特性が正しく校正されません。
• 液晶パネルの特性、およびディスプレイカラーアナライザーの器差等によりCALIBRATION実行後の数値が若干異なる場合があります。
さらに詳細に設定する場合はCOLOR TEMP.のVAR モードでR、G、BのGAIN、BIAS値の設定を行ってください。
• WFM/VECTOR表示しているときは、WFM/VECTOR表示位置にプローブをあてないでください。

■CALIBRATION

「SYSTEM CONFIG」メニューのCALIBRATION を選択すると以下のメニューに切り替わります。

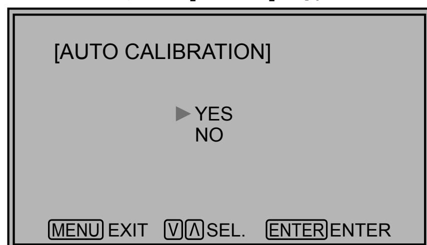
サブメニュー	設定	説明
AUTO CALIBRATION *1	▼	CA-210ディスプレイカラーアナライザーを接続し、キャリブレーションを実行します。 「AUTO CALIBRATION」を選択すると確認画面が表示され、「YES」を選ぶとキャリブレーションを実行します。
RESET *2	▼	RESETキャリブレーションデータを出荷設定に戻します。 「RESET」を選択すると確認画面が表示され、「YES」を選ぶとキャリブレーションを出荷設定に戻します。

*1 「AUTO CALIBRATION」実行中は「EXECUTING」、また、完了時は「COMPLETE」と表示されます。完了できなかった場合は「INCOMPLETE」と表示されます。
*2 「RESET」完了時は「COMPLETE」と表示されます。

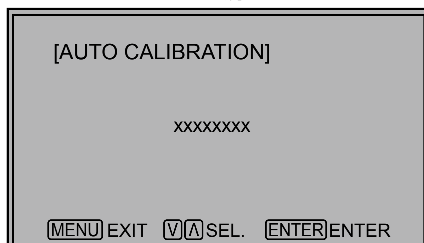
AUTO CALIBRATION の実行

1.「SYSTEM CONFIG」メニューから[∨][∧]を押して「CALIBRATION」サブメニューを選び、[ENTER]を押す。

2.[∨][∧]を押して「AUTO CALIBRATION」サブメニューを選び、[ENTER] を押す。



3.「YES」を選んで [ENTER] を押す。
キャリブレーションが実行されます。



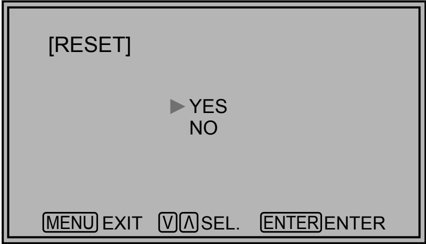
xxxxxxxxx の表示
EXECUTING：実行中
COMPLETE：完了
INCOMPLETE：未完了
(SERIAL接続、またはディスプレイカラーアナライザーの接続を確認してください)

4.実行後は電源を入れ直す。

RESET の実行

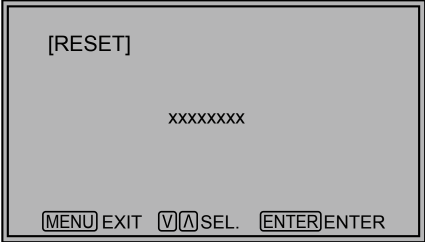
1.「SYSTEM CONFIG」メニューから［∨］［∧］を押して「CALIBRATION」サブメニューを選び、[ENTER] を押す。

2.［∨］［∧］を押して「RESET」サブメニューを選び、[ENTER] を押す。



3.「YES」を選んで [ENTER] を押す。

キャリブレーションが実行されます。



xxxxxxxxx の表示
COMPLETE：完了

4.実行後は電源を入れ直す。

VF CONFIG

下線が工場出荷時の設定です。

サブメニュー	設定	説明
VF CONTROL	VF-CH（下線） ALL-CH	カメラ制御を優先する入力ラインを選択します。 （VF機能：タリーランプ（赤色、緑色）の点灯、ゼブラ、⑦ の表示、アスペクト切り替え（SD）） <VF-CH>　VFライン選択時のみカメラ制御を優先します。 <ALL-CH>　全ての入力ラインでカメラ制御を優先します。
REAR TALLY	OFF ON（下線）	モニター背面のタリーランプの制御を許可します。 <OFF>　点灯しません。 <ON>　GPI/カメラからのTALLY制御ON時に点灯します。
ZEBRA	OFF（下線） ON	カメラへのZEBRA情報を設定します。 <OFF>　OFF情報を設定します。 <ON>　ON情報を設定します。

• GPI制御およびSERIALとの優先順位は、GPI ＞ VF CONFIG ＞ SERIALとなります。

FUNCTION

下線が工場出荷時の設定です。

サブメニュー	設定	説明
FUNCTION 1 ～ FUNCTION 3	HV DELAY BLUE ONLY GAMMA SELECT SD ASPECT SCAN SUB WINDOW WFM/VECTOR MARKER WHITE BALANCE PIXEL TO PIXEL PIXEL POSITION FOCUS-IN-RED ZEBRA REAR TALLY LEVEL METER CROSS HATCH MONO BLACK MODE TIME CODE CLOSED CAPTION UNDEF (工場出荷時の設定 FUNCTION1: WFM/VECTOR FUNCTION2: PIXEL TO PIXEL FUNCTION3: FOCUS-IN-RED	[FUNCTION1]から[FUNCTION3]（前面ボタン）に割り当てる機能を選択します。 <HV DELAY> *[1] 映像のブランキング期間を表示します。 表示は以下の順に切り替わります。 DELAY OFF → H DELAY → V DELAY → HV DELAY → DELAY OFF <BLUE ONLY> *[1] 赤と緑の信号をカットします。色相（PHASE）、色の濃さ（CHROMA）を確認することができます。ボタンを押すたびにON/OFFが切り替わります。 <GAMMA SELECT> *[2] *[3] ガンマカーブを選択します。 表示は以下の順に切り替わります。 GAMMA STANDARD → GAMMA FILM → GAMMA STDIO/PST → GAMMA STANDARD <SD ASPECT> *[2] *[3] 「16:9」と「4:3」を切り替えます。 <SCAN> *[2] *[3] 「UNDER SCAN」と「NORMAL SCAN」を切り替えます。 <SUB WINDOW> *[1] 2画面表示設定ができます。 表示は以下の順に切り替わります。 SINGLE → FULL/PART → STILL → SINGLE <WFM/VECTOR> *[2] 波形またはベクトル表示画面が表示されます。 切り替わる動作項目については、42ページをご覧ください。 <MARKER> *[2] *[3] *[4] マーカーを表示します。 切り替わる動作項目については、42ページをご覧ください。 <WHITE BALANCE> COLOR TEMP.でVAR1～3を選択している場合のみ、WHITE BALANCE GAIN/BIASのRGBダイレクト調整を呼び出します。 <PIXEL TO PIXEL> PIXEL TO PIXEL機能のON/OFFを切り替えます。 <PIXEL POSITION> PIXEL TO PIXELがONのときの、信号表示位置を設定します。

（次ページへつづく）

*[1] 電源を一度OFFにすると、設定は解除されます。
*[2] 各設定を変更するとメニュー設定も変更されます。
*[3] 制御設定がGPI時は動作しません。
*[4] MARKERメニュー設定で16:9 / 4:3 / CENTERの設定がすべてOFFのときは表示しません。

サブメニュー	設定	説明
（前ページから）		<FOCUS-IN-RED> *3 *5 映像のフォーカスのあった部分を赤色で強調する機能のON/OFFを切り替えます。 <ZEBRA> ゼブラ表示のON/OFFをカメラに設定します。 <REAR TALLY> *2 *6 リアタリーのON/OFFを設定します。 <LEVEL METER> *2 オーディオレベルメーター表示のON/OFFを切り替えます。 <CROSS HATCH> *2 クロスハッチを表示します。 表示は以下の順に切り替わります。 CROSS HATCH OFF → CROSS HATCH LOW → CROSS HATCH HIGH <MONO> *2 *3 カラーと白黒表示を切り替えます。 <BLACK MODE> *1 *7 黒浮きを抑え、暗部の階調性を確認するモードです。 バックライトの輝度を低減し、コントラストを上げることにより、入力信号レベルの75 %までは設定されたGAMMA SELECTと同じガンマカーブです。それ以上の信号レベルは、75 %でクリップしています。 <TIME CODE> *2 TIME CODE表示のON/OFFを切り替えます。 <CLOSED CAPTION> *2 CLOSED CAPTION表示のON/OFFを切り替えます。 切り替わる動作項目については、42ページをご覧ください。 <UNDEF> 未設定
FUNCTION DISPLAY *8	OFF ON1 ON2 *9	[FUNCTION1]から[FUNCTION3]（前面ボタン）に割り当てている機能の表示の設定をします。また、ボタンのアクション（1タッチ、2 タッチ、OFF ）を選択します。 <OFF>　機能を表示しません。 <ON1>　1タッチで機能表示と機能動作が行えます。 <ON2>　2タッチで機能表示と機能動作が行えます。

• 画質調整つまみ表示中にFUNCTIONボタンを押すと、画質調整つまみ表示がキャンセルされ、FUNCTION動作は受け付けません。メニュー表示中はFUNCTION動作を受け付けません。

*1 電源を一度OFFにすると、設定は解除されます。
*2 各設定を変更するとメニュー設定も変更されます。
*3 制御設定がGPI時は動作しません。
*5 FOCUS-IN-RED動作時、F-IN-Rつまみで検出感度を変更できます。
設定範囲は0 ～ 30で数値が高いほど検出感度が高く（フォーカスが甘く）なります。
*6 カメラおよびGPI（R-TALLY）からのタリー制御がONのときのみ有効です。
*7 高階調部はクリップされます。バックライトとコントラストの調整はできません。
*8 動作状態はON/OFF設定に関係なく表示します。
*9 ON2に設定すると、機能表示が出ているときにボタン操作で機能動作が行えます。

■FUNCTIONの各設定に対する制限について

以下の条件の場合は、「INVALID FUNCTION」と表示され、各設定は動作しません。

設定	動作しない条件やモード
HV DELAY	• SUB WINDOW • WFM • PIXEL TO PIXEL • 3D ASSIST • HDMI（640×480）入力時
GAMMA SELECT	• GPI項目設定時 • HDMI（640×480）入力時
SD ASPECT	• GPI項目設定時 • SUB WINDOW（静止画） • 3D ASSIST • HDMI（640×480）入力時
SCAN	• GPI項目設定時 • SUB WINDOW • PIXEL TO PIXEL • 3D ASSIST • HDMI（640×480）入力時
SUB WINDOW	• 3D ASSIST • HDMI（640×480）入力時
WFM/VECTOR	（SDI1、SDI2入力時以外は、VECTORは表示されません。） • SUB WINDOW • PIXEL TO PIXEL • 3D ASSIST • HDMI（640×480）入力時
MARKER	• GPI項目設定時 • SUB WINDOW • 3D ASSIST • HDMI（640×480）入力時
WHITE BALANCE	COLOR TEMP.でVAR1～3以外を選択しているとき
PIXEL TO PIXEL	（1080i/p信号入力時に有効です。） • 1080i/p信号入力以外のとき • SUB WINDOW • 3D ASSIST
FOCUS-IN-RED	• WFMがONのとき • GPI項目設定時 • INT-SG選択時
LEVEL METER	SDI1、SDI2、HDMI入力時以外
MONO	• GPI項目設定時 • HDMI（640×480）入力時
TIMECODE	HD-SDI入力時以外
CLOSED CAPTION	• HDMI（640×480）入力時 • VF入力時 • YP_BP_R入力時 • 3D ASSIST

• 3Dアシストモードで動作している場合は、FUNCTION3ボタンは2D画質調整モード（2D ADJUST）への切り替え専用ボタンとなりますので、FUNCTION3に割り当てられている機能は、3Dアシストモードでは動作しません。

■FUNCTIONボタン操作時に画面表示される動作項目について

[FUNCTION1]から[FUNCTION3]のいずれかのボタンを押したときに、各ボタンに割り当てられた操作により次のような表示が出ます。

- HV DELAY
  DELAY OFF/H DELAY/V DELAY/
  HV DELAY
- BLUE ONLY
  BLUE ONLY ON/BLUE ONLY OFF
- GAMMA SELECT
  GAMMA STANDARD/GAMMA FILM/
  GAMMA STDIO/PST
- SD ASPECT
  4:3/16:9
- SCAN
  NORMAL SCAN/UNDER SCAN
- SUB WINDOW
  SINGLE/FULL/PART/STILL
- WFM/VECTOR
  WFM/VECTOR OFF/WFM Y ON/
  WFM R ON/WFM G ON/WFM B ON/
  VECTOR×1/VECTOR×2S/
  VECTOR×2/VECTOR×4/VECTOR×8
- MARKER
  MARKER OFF/4:3 MARKER/
  13:9 MARKER/14:9 MARKER/
  CNSCO2.39 MARKER/
  CNSCO2.35 MARKER/
  2:1 MARKER/VISTA MARKER/
  95% MARKER/93% MARKER/
  90% MARKER/88% MARKER/
  80% MARKER/
  ××% MARKER（×× %は80 %～100 %のUSER設定値）/MARKER ON
  ※MARKERメニュー設定で、16:9および4:3の設定値が共にOFF以外のときは、前半部分に16:9の設定値、後半部分に4:3の設定値が表示されます。
- PIXEL TO PIXEL
  PIXEL TO PIXEL OFF/
  PIXEL TO PIXEL CENTER/
  PIXEL TO PIXEL LT/
  PIXEL TO PIXEL RT/
  PIXEL TO PIXEL RB/
  PIXEL TO PIXEL LB
- PIXEL POSITION
  PIXEL TO PIXEL CENTER/
  PIXEL TO PIXEL LT/
  PIXEL TO PIXEL RT/
  PIXEL TO PIXEL RB/
  PIXEL TO PIXEL LB
- FOCUS-IN-RED
  FOCUS-IN-RED OFF/FOCUS-IN-RED ON
- ZEBRA
  ZEBRA OFF/ZEBRA ON
- REAR TALLY
  REAR TALLY OFF/ REAR TALLY ON
- LEVEL METER
  METER OFF/METER 2CH/METER 4CH/
  METER 8CH
- CROSS HATCH
  CROSS HATCH HIGH/
  CROSS HATCH LOW/
  CROSS HATCH OFF
- MONO
  MONO ON/MONO OFF
- TIME CODE
  LTC/VITC/LUB/VUB/TC OFF
- BLACK MODE
  BLACK MODE OFF/BLACK MODE ON
- CLOSED CAPTION
  CC1/CC2/CC3/CC4/CC OFF
  (SRV1/SRV2/SRV3/SRV4/SRV5/
  SRV6/CC OFF)
  ※CC TYPEの選択によって表示内容が変わります。
- 2D ADJUST
  2D ADJUST OFF/2D ADJUST ON

＜ノート＞
WHITE BALANCEは、FUNCTIONボタンで調整モードに切り替わり、操作を示す表示はされません。

■HV DELAYについて

映像のブランキング期間を表示します。ボタンを押すたびに、Hブランキング表示 → Vのブランキング表示→ HとVのブランキング表示 → ブランキング表示なしと切り替わります。

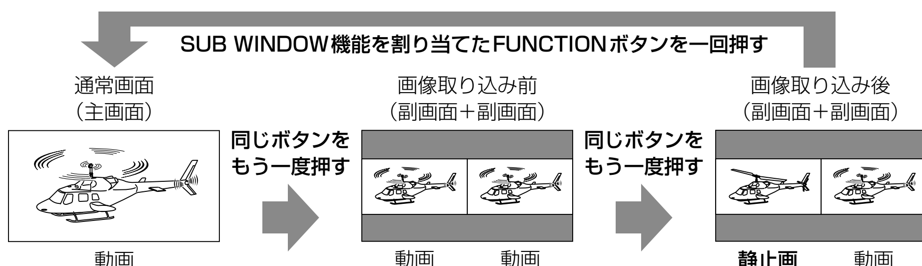
■SUB WINDOWについて

「SUB WINDOW」機能を利用すると、通常画面（主画面）を分割して、下記に示すように2画面で表示し、本機に記憶した静止画と動画を比較できます。
「SYSTEM CONFIG」メニュー（→35ページ）の「SUB WINDOW」の設定（FULL、PART）により、下記のように画面が切り替わります。
「SUB WINDOW」機能を割り当てた[FUNCTION1]から[FUNCTION3]（→39ページ）のいずれかのボタンを押すたびに画面が切り替わります。

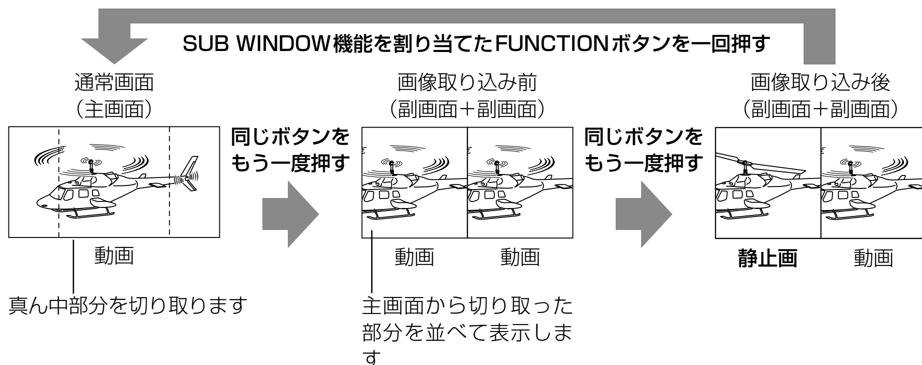
・「SUB WINDOW」機能を利用するには、[FUNCTION1]から[FUNCTION3]のいずれかに「SUB WINDOW」機能を割り当てる必要があります。

「I-P MODE」（→32ページ）を設定するときは、「SUB WINDOW」機能を解除してから行ってください。

• FULL
主画面をそのまま小さくして2画面（副画面＋副画面）にします。



• PART
主画面の中で副画面サイズのみを切り取って2画面（副画面＋副画面）にします。



画面はアスペクト16:9のときのものです。

FULL/PART選択時の注意事項

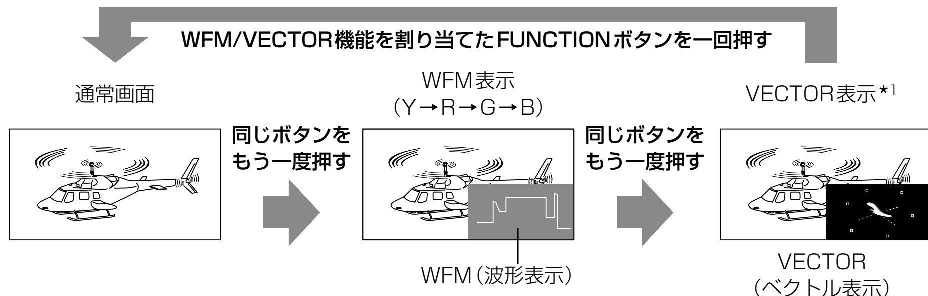
同一入力端子、同一フォーマットに対して画面比較を行う機能です。異なるフォーマット入力、異なる入力チャンネル間を表示させた場合、副画面（左側、静止画）が乱れたり、ブランキングがかかったりしますが、静止画取得時の入力端子に同一フォーマット信号を入力すると正しく表示されます。

■「WFM/VECTOR」について

「WFM/VECTOR」機能を利用すると、波形表示/ ベクトル表示画面を表示することができます。WFM表示、VECTOR表示の選択は、メインメニューのDISPLAY SETUP項目で設定します。（→51ページ）
「WFM/VECTOR」機能を割り当てた[FUNCTION1]から[FUNCTION3]（→39ページ）のいずれかのボタンを押すたびに表示が以下の順に切り替わります。
WFM/VECTOR OFF → WFM Y ON → WFM R ON → WFM G ON → WFM B ON → VECTOR(×1～×8)

- 「WFM/VECTOR」機能を利用するには、[FUNCTION1]から[FUNCTION3]のいずれかに「WFM/VECTOR」機能を割り当てる必要があります。

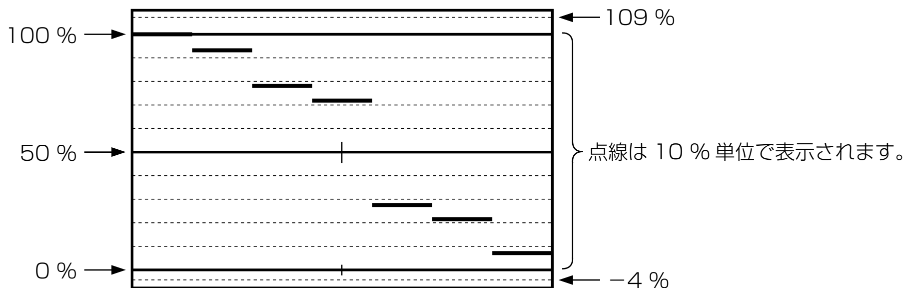
「WFM」は、Y信号、R信号、G信号、B信号の順に表示されます。

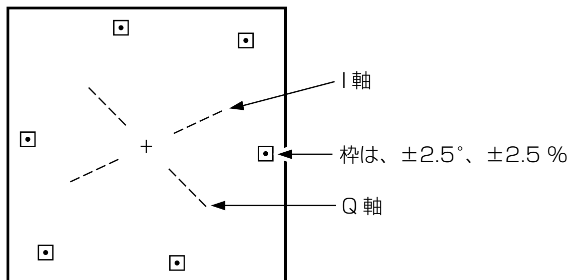


画面はアスペクト16:9のときのものです。

*1 SDI信号入力時のみ表示できます。

- スケールの表示は以下の通りです。





■PIXEL TO PIXELとPIXEL POSITIONについて

「PIXEL TO PIXEL」機能を利用すると、実際の画素数で、画像が確認できます（1080i/p信号のみ）。まず、「PIXEL TO PIXEL」を割り当てた[FUNCTION1]から[FUNCTION3]（→39ページ）のいずれかのボタンを押し、機能を「ON」にします。その状態で「PIXEL POSITION」を割り当てた[FUNCTION1]から[FUNCTION3]（→39ページ）のいずれかのボタンを押すと、押すたびに信号表示位置が切り替わります。

- 「PIXEL TO PIXEL」機能を利用するには、[FUNCTION1]から[FUNCTION3]のいずれかに「PIXEL TO PIXEL」と「PIXEL POSITION」を割り当てる必要があります。

下線が工場出荷時の設定です。

項目	設定	説明
PIXEL TO PIXEL*1*2	OFF ON	画面表示サイズを入力信号サイズで表示するかどうかを設定します。 <OFF>　表示しません。　<ON>　表示します。 対応フォーマット 1080/60i/59i/50i/60p/59p/50p/30p/29p/25p/24p/23p/25PsF/24PsF/23PsF
PIXEL POSITION	CENTER LT RT RB LB	PIXEL TO PIXELがONのとき、信号表示位置を設定します。 <CENTER>　画面中央 <LT>　画面左上　<RT>　画面右上 <RB>　画面右下　<LB>　画面左下

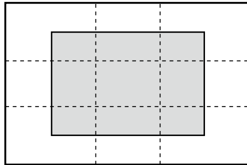
*1　PIXEL TO PIXELがONになった場合、下記の設定は無効になります。
- 「VIDEO CONFIG」での「ANAMO」を「ON」、「SCAN」を「UNDER」の設定
- 「FUNCTION」での「HV DELAY」の各設定
- 「MARKER」の表示

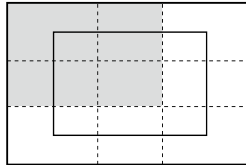
*2　入力が「SDI1」、「SDI2」、「HDMI」、「YP_BP_R」、「VF（VF-YP_BP_R）」のときに動作します。

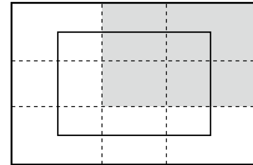
（次ページへつづく）

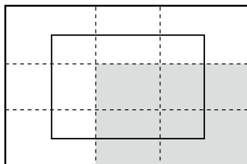
■PIXEL POSITIONの表示位置順序

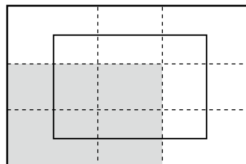
PIXEL POSITION：① → ② → ③ → ④ → ⑤ → ①・・・・・


① CENTER


② LT（LEFT TOP）


③ RT（RIGHT TOP）


④ RB（RIGHT BOTTOM）


⑤ LB（LEFT BOTTOM）

■CROSS HATCHについて

「CROSS HATCH」機能を利用すると、一定間隔で縦横にマーカーを表示し、構図などを決めやすくなります。マーカーの線幅は1ドット、1ラインで、間隔は「MARKER」メニュー（→28ページ）の「SIZE」の設定により「80 ドット、80 ライン」または「40 ドット、40 ライン」になります。
「CROSS HATCH」機能を割り当てた「FUNCTION1」から「FUNCTION3」（→39ページ）のいずれかのボタンを押すたびに表示が切り替わります。

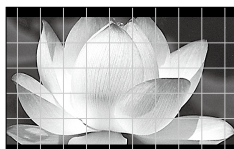
- 「CROSS HATCH」機能を利用するには、[FUNCTION1]から[FUNCTION3]のいずれかに「CROSS HATCH」機能を割り当てる必要があります。

CROSS HATCH機能を割り当てたFUNCTIONボタンを押すたびに次のように切り替わります。

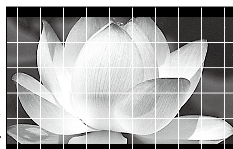
HD/SD（16:9）映像時



同じボタンをもう一度押す



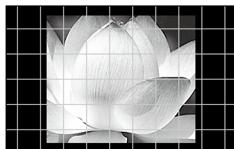
同じボタンをもう一度押す



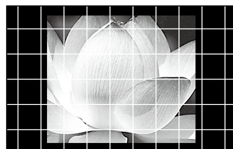
SD（4:3）映像時



薄いクロスハッチを表示



濃いクロスハッチを表示



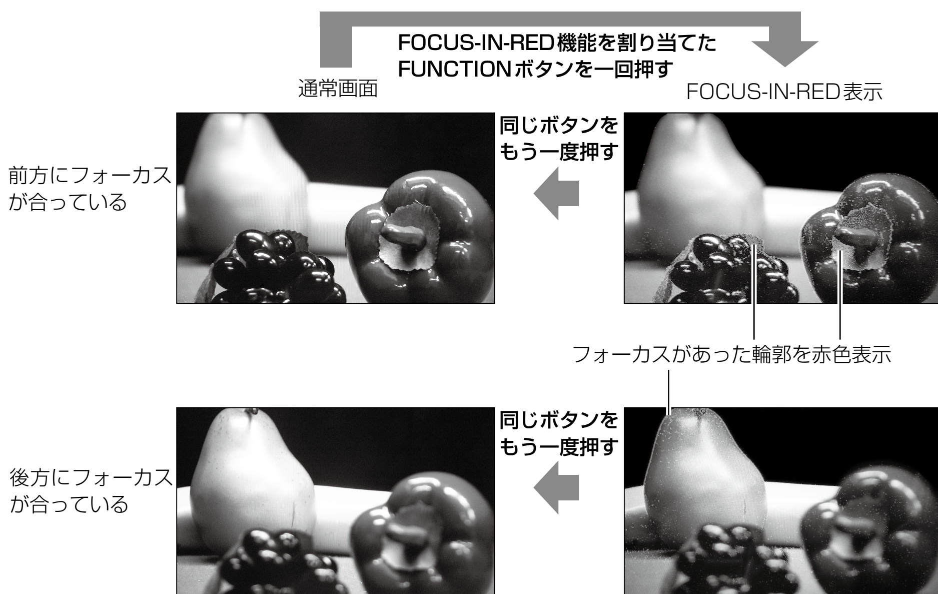
同じボタンをもう一度押す（表示なしに戻る）

■FOCUS-IN-REDについて

「FOCUS-IN-RED」機能を利用すると、フォーカスがあった被写体の輪郭を赤色でわかりやすく表示し、カメラのフォーカス調整が容易にできます。
「FOCUS-IN-RED」機能を割り当てた[FUNCTION1]から[FUNCTION3]のいずれかのボタンを押すたびに表示が切り替わります。

• 「FOCUS-IN-RED」機能を利用するには[FUNCTION1]から[FUNCTION3]のいずれかに「FOCUS-IN-RED」の機能を割り当てる必要があります。

「FOCUS-IN-RED」機能表示時に、F-IN-Rつまみで検出感度のレベル（0～30）を変更できます。数値が大きいほど検出感度が高く（フォーカスが甘くても、輪郭に赤色が付く）なります。
CHROMAを0に設定するか、別のFUNCTIONボタンに「MONO」を割り当て、白黒表示に切り替えることで、フォーカスがより確認しやすくなります。



画面はアスペクト16:9のときのものです。

GPI

「GPI CONTROL」項目でGPI機能全体の有効/無効を設定し、GPI端子（→63ページ）の各ピンに割り当てる機能をそれぞれ設定します。

下線が工場出荷時の設定です。

サブメニュー	設定	説明
GPI CONTROL	DISABLE ENABLE	GPI機能の有効無効設定 <DISABLE>　無効 <ENABLE>　有効
GPI1 ～ GPI8	UNDEF MARKER1 ON/OFF MARKER2 ON/OFF MARKER BACK HALF MARKER BACK BLACK CENTER MARKER INPUT SEL. VIDEO INPUT SEL. SDI1 INPUT SEL. SDI2 INPUT SEL. HDMI INPUT SEL. YP_BP_R INPUT SEL. VF INPUT SEL. INT SG SD ASPECT SCAN R-TALLY G-TALLY MONO GAMMA SEL. FILM GAMMA SEL. STDIO/PST PIXEL TO PIXEL FOCUS-IN-RED REMOTE STANDBY	GPI制御端子のピンアサインを設定します。 各端子とも設定できる項目は同じです（63ページを参照してください）。

注：

設定条件により、動作しない場合があります。
例）入力信号がHDの「SD ASPECT」動作

INPUT SELECT

下線が工場出荷時の設定です。

サブメニュー	設定	説明
VIDEO	OFF ON	INPUTボタンにVIDEOラインを設定／解除します。*1
FORMAT	AUTO NTSC PAL	VIDEOの入力フォーマットを選択します。*2 <AUTO>　NTSCかPALのどちらかを自動的に選択します。 <NTSC>　NTSC　<PAL>　PAL
NTSC SETUP	75 00	NTSCのセットアップレベルを選択します。 <75>　7.5 % セットアップ付信号時に選択します。（モニター内部で7.5 % セットアップレベルを黒レベルに合わせています） <00>　セットアップなし信号時に選択します。
SDI1	OFF ON	INPUTボタンにSDI1ラインを設定／解除します。*1
SDI2	OFF ON	INPUTボタンにSDI2ラインを設定／解除します。*1
HDMI	OFF ON	INPUTボタンにHDMIラインを設定／解除します。*1
YP_BP_R	OFF ON	INPUTボタンにYP_BP_Rラインを設定／解除します。*1
COMPONENT LEVEL	SMPTE B75 B00	YP_BP_R（コンポーネント）信号の入力レベルを選択します。 <SMPTE>　SMPTEで規定された信号レベルで、クロマ100 % 時にP_B、P_R = 0.7 V〔p-p〕となります。 <B75>　セットアップ付ベータカム等の接続時に選択します。（モニター内部で7.5 % セットアップレベルを黒レベルに合わせています） <B00>　セットアップなしのベータカム等の接続時に選択します。
VF	OFF ON	INPUTボタンにVFラインを設定／解除します。*1
VIDEO/YP_BP_R	VIDEO YP_BP_R	VFの入力モードを選択します。 <VIDEO>　VIDEO信号を選択します。 <YP_BP_R>　YP_BP_R（コンポーネント）信号を選択します。
SIGNAL TYPE	HD SD	カメラからの出力信号を選択します。 <HD>　HD信号を選択します。 <SD>　SD信号を選択します。
INT SG	OFF ON	INPUTボタンにINT SGラインを設定／解除します。*1

*1　7つの入力ライン（VIDEO、SDI1、SDI2、HDMI、YP_BP_R、VF、INT SG）の全てをOFFにすることはできません。6つの入力ラインをOFFに設定している場合、残りの1つの入力ラインはOFFに設定できません。

*2　工場出荷時の設定は「AUTO」ですが、外部からのノイズ等が入力信号に影響するおそれがある場合は、フォーマットを指定することをおすすめします。

AUDIO

オーディオ出力、オーディオレベルメーターを設定します。

下線が工場出荷時の設定です。

サブメニュー	設定	説明
SELECT L *1 *2	CH1 ～ CH8 （工場出荷時の設定：CH1）	ヘッドホン（L）に出力するエンベディドオーディオの音声chの選択をします。
SELECT R *1 *3	CH1 ～ CH8 （工場出荷時の設定：CH2）	ヘッドホン（R）に出力するエンベディドオーディオの音声chの選択をします。
LEVEL METER	<u>OFF</u> ON	オーディオレベルメーターを表示するかどうかを選択します。（→21ページ）
CH SELECT *4	<u>8CH</u> 4CH 2CH	オーディオレベルメーターのチャンネル数を選択します。
POINT LINE	OFF <u>ON</u>	メーター表示における0dBポイント、基準ポイントのON/OFFを選択します。
CH INFO.	OFF <u>ON</u>	メーター表示におけるCH表示のON/OFFを選択します。
HEAD ROOM *5	12dB 18dB <u>20dB</u>	メーター表示における基準ポイント表示位置の設定をします。

*1 CH5～CH8を選択しているときに入力信号がSDの場合：
CH5→CH1、CH6→CH2、CH7→CH3、CH8→CH4に切り替わります。（メニュー設定はそのままです。）

*2 HDMI信号入力時は、メニューの設定にかかわらず、CH1の音声がヘッドホン（L）に出力されます。

*3 HDMI信号入力時は、メニューの設定にかかわらず、CH2の音声がヘッドホン（R）に出力されます。

*4 HDMI信号入力時は、メニューの設定にかかわらず、2CHの表示となります。SD-SDI信号入力時は、メニューで8CHを選択していても4CH表示となります。

*5 「AREA SETTING」（→36ページ）で設定した地域により工場出荷設定値が変わります。

DISPLAY SETUP

下線が工場出荷時の設定です。

サブメニュー	設定	説明
WFM/VECTOR	OFF WFM Y WFM R WFM G WFM B VECTOR	WFM/VECTORの波形表示、ベクトル表示を切り替えます。 <WFM Y>～<WFM B> 波形表示します。 <VECTOR>　ベクトル波形を表示します。*1
POSITION	LB RB RT LT	WFM/VECTORの表示位置を選択します。*1 <LB>　画面左下　<RB>　画面右下 <RT>　画面右上　<LT>　画面左上
VECTOR MODE	× 8 × 4 × 2 × 2S × 1	ベクトル波形を拡大します。*1 < × 8>　8 倍 < × 4>　4 倍 < × 2>　2 倍 < × 2S> 1 倍のスケールを表示した状態で、波形のみ2 倍します。 < × 1>　1 倍
VECTOR SCALE	100% 75%	ベクトル波形のスケールを設定します。 <100%> 100 % スケールを表示します。 <75%>　75 % スケールを表示します。
TIME CODE	OFF ON	タイムコードの表示を有効にします。
MODE SELECT	LTC VITC LUB VUB	タイムコードの表示モードを選択します。 <LTC>　Linear Time Codeを表示します。 <VITC>　Vertical Interval Time Codeを表示します。 <LUB>　LTCに含まれるUser Bitを表示します。 <VUB>　VITCに含まれるUser Bitを表示します。
CLOSED CAPTION	OFF ON	クローズド・キャプションの表示を有効にします。*2
CC TYPE	CEA-608 CEA-708	クローズド・キャプションの種別を設定します。 <CEA-608>　CEA-608に準拠したデータを表示します。 <CEA-708>　CEA-708に準拠したデータを表示します。
CAPTION CHANNEL	CC4 CC3 CC2 CC1	CEA-608時のクローズド・キャプションの表示チャンネルを選択します。
CAPTION SERVICE	SRV6 SRV5 SRV4 SRV3 SRV2 SRV1	CEA-708時のクローズド・キャプションの表示サービスを選択します。

*1 SDI信号入力時にベクトル表示します。
*2 信号入力がVIDEO時にON設定でアンダースキャンを有効にすると21ライン目に輝線が見えます。

CONTROL

下線が工場出荷時の設定です。

サブメニュー	設定	説明
CONTROL	<u>LOCAL</u> REMOTE	操作を選択します。(兼コントロールロック) <LOCAL>　フロント操作有効 <REMOTE>　リモート操作有効（フロント操作がロックされます）*[1]
LOCAL ENABLE *[2]	<u>DISABLE</u> INPUT	「CONTROL」で「REMOTE」選択時のフロント操作の有効/無効を選択します。 <DISABLE>　すべてのフロント操作が無効になります。 <INPUT>　[INPUT SELECT] ボタン、音量つまみ以外の操作は無効になります。

*[1] ロック中は、メニュー表示はできます。
ロック中のメニュー設定の変更は、「CONTROL/LOCAL ENABLE」項目のみ可能です。
ロック中は、画像調整つまみを操作しても設定値は変わりません。
ロック中は、FUNCTIONボタンは操作できません。
ロック中の操作は、「LOCAL ENABLE」の設定に従います。
ロック中は、ステータス、メニュー、画像調整つまみ、FUNCTIONに鍵マークが表示されます。



*[2] 「CONTROL」が「REMOTE」の場合のみ有効です。

HOURS METER

サブメニュー	設定	説明
OPERATION	XXXXXXh *[1]	総通電時間を表示します。
LCD	XXXXXXh *[1]	バックライト点灯時間を表示します。

*[1] 「XXXXXX」には262800（約30 年）までの時間、262800時間以上は「OVER」が表示されます。

3D アシストモード

本機には、リグ型3Dカメラシステムによる撮影をサポートする3Dアシストモードが搭載されています。
3Dアシストモードには次の機能があります。

■映像入力方式：SIMULTANEOUS（サイマル方式）

左目用（L）と右目用（R）の２種類の映像をSDI1とSDI2の２端子から入力します。

- 3Dアシストモード時は、SDI1/SDI2固定入力となり、入力ラインの選択はできません。
- SDI1の入力信号を基準として、SDI2の入力信号との位相差は±15 μsまでが適しています。
- SDI1、SDI2の入力信号フォーマットが同一でない場合、あるいは一方しか入力されていない場合、画面表示はブラックアウトします。

■アシスト機能

アシスト機能名称	画面表示	説明
MIRROR	サイドバイサイド	SDI2（R）の画像を左右上下に反転させて、3Dカメラの基本調整ができます。（ハーフミラータイプに対応）
SHIFT	オーバーレイ	SDI2（R）の画像を水平・垂直移動させて、3Dカメラの光軸を確認できます。
COMPARISON	サイドバイサイド	内側にハーフトーンマーカーを表示します。LまたはRのカメラのみに映っている被写体を確認できます。
CONVERGENCE	１画面通常表示	L/R画像を自動または手動で切り替えて、コンバージェンスポイントを確認できます。
COLOR	オーバーレイ	L/R画像をチェッカー状に合成し、輝度や色ずれを確認できます。
ZOOM FOCUS	サイドバイサイド	画像の一部を拡大して、フォーカスずれやズームずれを確認できます。
VERTICAL	サイドバイサイド	横線マーカーを表示して、垂直ずれを確認できます。
OVERLAY	オーバーレイ	縦線マーカーを表示して、視差の幅を確認できます。

■3Dアシストモードの切り替え方

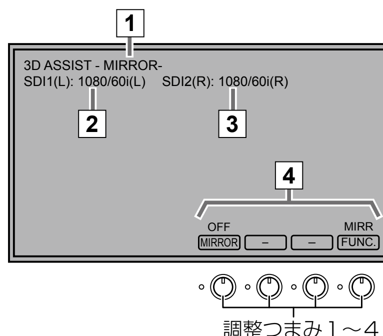
メインメニューの「2D/3D ASSIST」で[3D ASSIST]を選択します。「MIRROR」アシスト機能が起動し、右図のようなステータス画面が表示されます。

1 調整つまみ4で選択した各アシスト機能の名称を表示します。

2 SDI1に入力している信号のフォーマットを表示します。

3 SDI2に入力している信号のフォーマットを表示します。

4 調整つまみ１～4に割り当てられている機能を表示します。調整つまみ１～3に割り当てられている機能は、各アシスト機能ごとに定義が変化します。各機能の設定値は、調整つまみを操作した時点で確定します。（→55～59ページ）



3Dアシストモードへ切り替えたときは、ステータス1～3が表示されています。

4の機能を操作する場合 ：調整つまみ１～4のいずれかを押すと、ステータス1～3が消えて、ステータス4が表示されます。ステータス4は操作を終了するまで表示を続けます。

4の操作を終了する場合：FUNCTION3のボタンを押すと、ステータス4が消えて、ステータス1～3が表示されます。

<ノート>

- AG-3DA1接続時など、LR情報が重畳されている信号がSDI1に入力されたとき、そのLR情報を信号フォーマットの右側に表示します。L、Rを誤って入力した場合、黄色で表示します。SDI2だけにLR情報が入力された場合は、信号フォーマットの右側にLR情報は表示されません。

3D アシストモード（つづき）

■アシスト機能の切り替え方

調整つまみ4（右端のつまみ）を回します。右に回すごとに、上の表の順番でアシスト機能が切り替わります。

＜ノート＞

- 3Dアシストモードに切り替えると、フロント操作部の画像調整つまみ、およびFUNCTION3のボタンにはアシスト機能専用の機能が割り当てられます。
- 画像調整をするときは、2Dモードに切り替えてください。
- 3Dアシストモードのままで画像調整をするときは、FUNCTION3のボタンを押して、2D画質調整モードをONにし、調整つまみの機能を画質調整モードに切り替えて行ってください。
  （2D画像調整モード（2D ADJUST）をOFFにすると、調整つまみは3Dアシストモード機能に戻ります。）
- 設定値変更後[ENTER]ボタンを押す、または10秒経過すると設定値は保存され、3Dアシストモードに戻ります。

■2Dモードへの戻り方

メインメニューの「2D/3D ASSIST」で[2D]を選択します。

MIRROR（左右上下反転）

SDI2（R）の画像を左右、上下または同時に反転させ、リグ型3Dカメラシステム（ハーフミラータイプ）の基本調整を行います。



画面：
L/R2画面のサイドバイサイド。

<ノート>
- 調整された左右上下の反転は、他のアシスト機能にも反映されます。
- 反転の設定情報は電源をOFFにしても保存されます。

下線が工場出荷時の設定です。

メニュー	操作	設定	説明
MIRROR	つまみ1（回す）	<u>OFF</u> LR TB LRTB	SDI2（R）側の画像を左右・上下に反転させます。 <OFF>　反転無し　<LR>　左右反転 <TB>　上下反転　<LRTB>　左右・上下反転

SHIFT（水平垂直移動）

SDI2（R）の画像を水平または垂直　に移動させて、映像を重ね合わせることができます。
映像の回転ずれを確認しながら、リグ型3Dカメラシステムの光軸確認を行います。



画面：
L/Rを1画面に合成（オーバーレイ）。

<ノート>
SHIFT機能による画像の移動設定情報は記憶されません。COMPARISON機能など、他のアシスト機能に切り替えると初期の表示状態に戻ります。

下線が工場出荷時の設定です。

メニュー	操作	設定	説明
H	つまみ1（回す）	－128 ～ <u>0</u> ～ 127	SDI2（R）側の画像を水平に移動させます。
V	つまみ2（回す）	－32 ～ <u>0</u> ～ 31	SDI2（R）側の画像を垂直に移動させます。

COMPARISON（構図チェック）

片側のカメラのみに映っている被写体を確認する機能です。



画面：
L/R2画面のサイドバイサイド表示になり、それぞれの映像の内側に70 %サイズのハーフトーンのマーカーを表示します。

<アシストポイント>
左右どちらかにのみ映っている映像があると、3Dにしたときに違和感を感じ、立体視しづらくなります。
マーカーの外の映像を比較チェックしてください。

CONVERGENCE（コンバージェンスチェック）

主要被写体の奥行き位置を決定するための、画面定位の被写体位置を確認する機能です。
SDI1（L）画像とSDI2（R）画像を、自動または手動で切り替えて被写体位置の確認を行います。



画面：
1画面の通常表示。

<アシストポイント>
- 映像が変化しない箇所がコンバージェンスポイントとなります。
- カメラの調整（垂直あるいは回転方向の位置合わせ）が正しければ、コンバージェンスポイント以外の映像は左右にシフトしています。

下線が工場出荷時の設定です。

メニュー	操作	設定	説明
MODE	つまみ1（回す）	<u>MANU</u> AUTO	L側の画像とR側の画像の切り替え方法を選択します。 <MANU> 手動切り替え　<AUTO>　自動切り替え
MANUAL	つまみ2（回す）	<u>L</u> R	MODEメニューがMANU時の表示画像を選択します。 <L>　L側の画像　<R>　R側の画像
SPEED	つまみ3（回す）	<u>SLOW</u> FAST	MODEメニューが自動切り替え時のスピードを選択します。 <SLOW>　1秒ごと <FAST>　4フレームごと（720P時：8フレームごと）

COLOR（カラーチェック）

1画面の中に、SDI1（L）画像とSDI2（R）画像をチェッカー状に合成して表示させ、輝度のずれや色の差の確認を行います。



画面：
L/Rを1画面に合成（オーバーレイ）。

<アシストポイント>
チェッカーパターンの境界が見えやすい場合は、L/R画像の輝度もしくは色がずれています。

下線が工場出荷時の設定です。

メニュー	操作	設定	説明
SIZE	つまみ1（回す）	128 <u>256</u>	L側の画像とR側の画像の、合成時のチェッカーのマス目のサイズを選択します。 <128>　チェッカーのマス目が、128サンプル、128ラインの正方形 <256>　チェッカーのマス目が、256サンプル、256ラインの正方形

ZOOM FOCUS（ズーム・フォーカスチェック）

画像の一部を拡大して、左右のフォーカスずれやズームずれの確認を行います。



画面：
L/R2画面のサイドバイサイド。

＜アシストポイント＞
フォーカスを合わせたい箇所を拡大することにより、左右カメラのフォーカスが確認しやすくなります。

下線が工場出荷時の設定です。

メニュー	操作	設定	説明
ZOOM	つまみ1 （回す）		拡大画像（PIXEL TO PIXEL）の信号表示位置を選択します。 〈ノート〉 • F-IN-R（操作つまみ2）を押して、FOCUS-IN-RED機能をONにした場合は、ZOOMメニューは無効となり、FOCUS-IN-RED機能が優先されます。 • 次に、FOCUS-IN-RED機能をOFFにした場合は、ZOOMメニューはFOCUS-IN-RED機能をONにする前の設定に戻ります。
		（1080信号入力時） OFF C LT CT RT RB CB LB	<OFF> サイドバイサイドで2画面表示 <C> 画面中央 <LT> 画面左上 <CT> 画面中央上 <RT> 画面右上 <RB> 画面右下 <CB> 画面中央下 <LB> 画面左下
		（720P信号入力時） OFF C L R	<OFF> サイドバイサイドで2画面表示 <C> 画面中央 <L> 画面左 <R> 画面右
F-IN-R	つまみ2 （押す）	OFF 0～30L 0～30R	表示されている画面で、FOCUS-IN-RED機能のOFF/ONを切り替えます。 <OFF> 機能をOFFにします。 <0～30L> SDI1（L）の画像を1画面表示し、機能をONにします。 <0～30R> SDI2（R）の画像を1画面表示し、機能をONにします。 （数値は、検出感度レベルで、L/R共通です。）
	つまみ2 （回す）	0～30L または 0～30R	FOCUS-IN-REDの検出感度レベルを調整します。（感度調整が可能なときは、数値が緑色になります。） 数値が大きいほど、検出感度が低く（フォーカスが甘く）なります。 <0～30> L/R共通の検出感度レベル

VERTICAL（垂直ずれチェック）

２本の横線マーカーを操作して、表示映像のマーカー間のライン数を確認し、垂直ずれの確認を行います。



- ２本の横線マーカーの間のライン数は、表示映像のライン数を計測して画面左下に表示されます。

画面：
L/R2画面のサイドバイサイド表示になり、２本のマーカーを表示します。

<アシストポイント>
- 横線マーカーを表示することにより、左右の垂直ズレが確認しやすくなります。
- 垂直ずれが大きくなると、3Dにしたときに違和感を感じ、立体視しづらくなるので、できるだけカメラの縦ずれが無くなるように調整してください。

下線が工場出荷時の設定です。

メニュー	操作	設定	説明
EXPAND	つまみ１（押す）	DISP ×１ ×２	表示画面の選択をします。 <DISP>　画面全体を表示します。 <×１>（１倍）　実際の画素数（PIXEL TO PIXEL）で表示します。 <×２>（２倍）　実際の画素数を、縦方向にのみ２倍に拡大して表示します。
	つまみ１（回す）	T C B	EXPAND設定が×１、または×２のときの表示位置の選択をします。*1 <T>　入力映像の上部を表示します。 <C>　入力映像の中央部を表示します。 <B>　入力映像の下部を表示します。
MARKER1	つまみ２（回す）	0～384～766	上側の横線マーカーを上下に移動させます。*2
MARKER2	つまみ３（回す）	0～384～766	下側の横線マーカーを上下に移動させます。*2

*1　信号フォーマットが720Pのときは、１倍表示のときに映像の表示位置は移動しません。
*2　２本の横線マーカーは、それぞれ２ラインで表示されており、上側のラインの位置が表示されます。

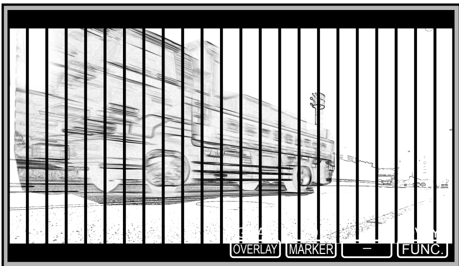
OVERLAY（視差チェック）

縦線マーカーを表示して、視差の幅の確認を行います。

オーバーレイ表示



グレー表示



画面：

L/R画像を1画面に合成（オーバーレイ）して表示し、水平画像幅の3 %間隔ごとの縦線マーカーを表示します。

- 縦線マーカーは視差部分を強調したグレー画面でも表示できます（グレー表示）。

＜アシストポイント＞

あまりに大きすぎる視差の場合は、3D映像を視聴したときに立体視しづらくなるので、縦線マーカーの幅を基準に、L側とR側の画像の視差幅を確認します。

下線が工場出荷時の設定です。

メニュー	操作	設定	説明
OVERLAY	**つまみ1（回す）**	STD GRAY	オーバーレイ/グレー表示（視差部分を強調した映像の差分を表示）を選択します。 <STD>　オーバーレイ表示 <GRAY> グレー表示（差分表示）
MARKER	**つまみ2（回す）**	0～19～38	縦線マーカーを水平方向に移動させます。

設定項目制限

■2Dモード時の設定項目制限一覧表
（○：設定でき、機能が有効になります　△：設定はできますが、機能は無効です　－：設定できません）

設定項目	入力CH	SDI1/SDI2		HDMI			VIDEO	VF			YP_BP_R	
								VIDEO	YP_BP_R			
		SD	HD	640×480	SD	HD			SD	HD	SD	HD
2D/3D ASSIST		○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
MARKER	MARKER *1 *2	○	○	△	○	○	○	△	△	△	○	○
	16:9 *1 *2	○	○	△	○	○	○	△	△	△	○	○
	4:3 *1 *2	○	○	△	○	○	○	△	△	△	○	○
	BACK *1 *2	○	○	△	○	○	○	△	△	△	○	○
	CENTER *1 *2	○	○	△	○	○	○	△	△	△	○	○
	GPI MARKER1 *1 *2	○	○	△	○	○	○	△	△	△	○	○
	GPI MARKER2 *1 *2	○	○	△	○	○	○	△	△	△	○	○
	MARKER TYPE *1 *2	○	○	△	○	○	○	△	△	△	○	○
	CROSS HATCH	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
	SIZE	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
VIDEO CONFIG	GAMMA SELECT	○	○	－	○	○	○	○	○	○	○	○
	FILM GAMMA	○	○	－	○	○	○	○	○	○	○	○
	COLOR TEMP.	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
	SHARPNESS MODE	○	○	－	○	○	○	○	○	○	○	○
	SHARPNESS H	○	○	－	○	○	○	○	○	○	○	○
	SHARPNESS V	○	○	－	○	○	○	○	○	○	○	○
	I-P MODE	○	○	－	○	○	○	○	○	○	○	○
	MONO	○	○	－	○	○	○	○	○	○	○	○
	ANAMO *1 *2	△	○	－	△	△	△	△	△	△	△	△
	SD ASPECT *1 *2	○	△	－	○	△	○	○	○	△	○	△
	SCAN *1 *2	○	○	－	○	○	○	○	○	○	○	○
SYSTEM CONFIG	SUB WINDOW	○	○	－	○	○	○	○	○	○	○	○
	MENU POSITION	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
	STATUS DISPLAY	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
	BATTERY REMAIN	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
	WARNING VOLTAGE	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
	SETUP LOAD	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
	SETUP SAVE	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
	POWER ON SETUP	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
	COLOR SPACE	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
	POWER SAVE MODE	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
	CALIBRATION	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
	AREA SETTING	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
VF CONFIG	VF CONTROL	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
	REAR TALLY	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
	ZEBRA	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
FUNCTION	FUNCTION1	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
	FUNCTION2	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
	FUNCTION3	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
	FUNCTION DISPLAY	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○

（次ページへつづく）

*1 SUB WINDOW機能の2画面表示時は機能しません。
*2 PIXEL TO PIXELモード中は機能しません。

設定項目制限（つづき）

（○：設定でき、機能が有効になります　　△：設定はできますが、機能は無効です　　－：設定できません）

設定項目		SDI1/SDI2		HDMI			VIDEO	VF			YP_BP_R	
	入力CH							VIDEO	YP_BP_R			
		SD	HD	640×480	SD	HD			SD	HD	SD	HD
GPI	GPI CONTROL	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
	GPI1～GPI8	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
INPUT SELECT	VIDEO	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
	FORMAT	△	△	△	△	△	○	△	△	△	△	△
	NTSC SETUP	△	△	△	△	△	○	△	△	△	△	△
	SDI1	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
	SDI2	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
	HDMI	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
	YP_BP_R	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
	COMPONENT LEVEL	△	△	△	△	△	△	△	△	△	○	△
	VF	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
	VIDEO/ YP_BP_R	△	△	△	△	△	△	○	○	○	△	△
	SIGNAL TYPE	△	△	△	△	△	△	△	○	○	△	△
	INT SG	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
AUDIO	SELECT L	○	○	○	○	○	△	△	△	△	△	△
	SELECT R	○	○	○	○	○	△	△	△	△	△	△
	LEVEL METER	○	○	○	○	○	△	△	△	△	△	△
	CH SELECT	○	○	△	△	△	△	△	△	△	△	△
	POINT LINE	○	○	○	○	○	△	△	△	△	△	△
	CH INFO.	○	○	○	○	○	△	△	△	△	△	△
	HEAD ROOM	○	○	○	○	○	△	△	△	△	△	△
DISPLAY SETUP	WFM/VECTOR *1 *2	○	○	−	○*3	○*3	○*3	○*3	○*3	○*3	○*3	○*3
	POSITION *1 *2	○	○	−	○	○	○	○	○	○	○	○
	VECTOR MODE *1 *2	○	○	−	△	△	△	△	△	△	△	△
	VECTOR SCALE *1 *2	○	○	−	△	△	△	△	△	△	△	△
	TIME CODE	△	○	△	△	△	△	△	△	△	△	△
	MODE SELECT	△	○	△	△	△	△	△	△	△	△	△
	CLOSED CAPTION	○	○	△	△	△	○	△	△	△	△	△
	CC TYPE	○	○	△	△	△	△	△	△	△	△	△
	CAPTION CHANNEL	○	○	△	△	△	○	△	△	△	△	△
	CAPTION SERVICE	△	○	△	△	△	△	△	△	△	△	△
CONTROL	CONTROL	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
	LOCAL ENABLE	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
HOURS METER	OPERATION	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
	LCD	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
画質調整	PEAKING	○	○	−	○	○	○	○	○	○	○	○
	PHASE	○	○	−	○	○	○	○	○	○	○	○
	CHROMA	○	○	−	○	○	○	○	○	○	○	○
	BRIGHT	○	○	−	○	○	○	○	○	○	○	○
	CONTRAST	○	○	−	○	○	○	○	○	○	○	○
	BACKLIGHT	○	○	−	○	○	○	○	○	○	○	○

*1　SUB WINDOW機能の2画面表示時は機能しません。
*2　PIXEL TO PIXELモード中は機能しません。
*3　VECTOR表示はSDI入力時のみ表示されます。

■3Dアシストモード時の設定項目制限一覧表
（○：設定でき、機能が有効になります　△：設定はできますが、機能は無効です　－：設定できません）

設定項目 ＼ 入力CH		SDI1/SDI2 HD
2D/3D ASSIST		○
MARKER	MARKER	－
	16:9	－
	4:3	－
	BACK	－
	CENTER	－
	GPI MARKER1	－
	GPI MARKER2	－
	MARKER TYPE	－
	CROSS HATCH	－
	SIZE	－
VIDEO CONFIG	GAMMA SELECT	○
	FILM GAMMA	○
	COLOR TEMP.	○
	SHARPNESS MODE	○
	SHARPNESS H	○
	SHARPNESS V	○
	I-P MODE	－
	MONO	○
	ANAMO	－
	SD ASPECT	－
	SCAN	－
SYSTEM CONFIG	SUB WINDOW	－
	MENU POSITION	○
	STATUS DISPLAY	○
	BATTERY REMAIN	○
	WARNING VOLTAGE	○
	SETUP LOAD	○
	SETUP SAVE	○
	POWER ON SETUP	○
	COLOR SPACE	○
	POWER SAVE MODE	○
	CALIBRATION	○
	AREA SETTING	○
VF CONFIG	VF CONTROL	○
	REAR TALLY	○
	ZEBRA	○
FUNCTION	FUNCTION1	○ *1
	FUNCTION2	○ *1
	FUNCTION3	－
	FUNCTION DISPLAY	○

設定項目 ＼ 入力CH		SDI1/SDI2 HD
GPI	GPI CONTROL	○
	GPI1～GPI8	○
INPUT SELECT	VIDEO	－
	FORMAT	－
	NTSC SETUP	－
	SDI1	－
	SDI2	－
	HDMI	－
	YP_BP_R	－
	COMPONENT LEVEL	－
	VF	－
	VIDEO/ YP_BP_R	－
	SIGNAL TYPE	－
	INT SG	－
AUDIO	SELECT L	○
	SELECT R	○
	LEVEL METER	○
	CH SELECT	○
	POINT LINE	○
	CH INFO.	○
	HEAD ROOM	○
DISPLAY SETUP	WFM/VECTOR *2 *3	－
	POSITION *2 *3	－
	VECTOR MODE *2 *3	－
	VECTOR SCALE *2 *3	－
	TIME CODE	○
	MODE SELECT	○
	CLOSED CAPTION	－
	CC TYPE	－
	CAPTION CHANNEL	－
	CAPTION SERVICE	－
CONTROL	CONTROL	○
	LOCAL ENABLE	○
HOURS METER	OPERATION	○
	LCD	○

*1 3Dアシストモードでは動作しない機能があります。（→41ページ）
*2 SUB WINDOW機能の2画面表示時は機能しません。
*3 PIXEL TO PIXELモード中は機能しません。

REMOTE 仕様

本機はGPI/SERIAL端子を使って、REMOTE操作が可能です。

GPI 端子

GPI画面の各項目は、以下の端子に対応しています。メニューのGPI画面で機能を各端子に割り当てることができます(→48ページ)。各端子に割り当てられた機能は、GND(5Pin)に対してショート(ON)かオープン(OFF)かで設定された動作を行います。

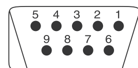
■動作条件

レベル動作：GNDに対して、ショートさせている間に動作します。

エッジ動作：GNDに対して、オープンからショートさせたときに動作します。

〈ノート〉

- レベル動作する機能を複数の端子に割り当てた場合、いずれかの端子をショートさせている間、その機能は動作し続けます。
- エッジ動作は、変化後0.2秒以上保持してください。



GPI端子(9ピン)

ピン番号	信号
1	GPI1
2	GPI2
3	GPI3
4	GPI4
5	GND
6	GPI5
7	GPI6
8	GPI7
9	GPI8

割り当て項目	機能	動作条件
UNDEF	未設定(端子割り当て機能なし)	−
MARKER1 ON/OFF *1	「MARKER」メニューの「GPI MARKER1」(→27ページ)で決められたマーカー表示を切り替えます。	レベル動作(ショート:ON、オープン:OFF)
MARKER2 ON/OFF *1	「MARKER」メニューの「GPI MARKER2」(→27ページ)で決められたマーカー表示切り替えます。	レベル動作(ショート:ON、オープン:OFF)
MARKER BACK HALF *2	「GPI MARKER1」(→27ページ)で表示されているマーカー外の背景の輝度を50%にします。	レベル動作(ショート:ON、オープン:OFF)
MARKER BACK BLACK *2	「GPI MARKER1」(→27ページ)で表示されているマーカー外の背景の輝度を0 %にします。	レベル動作(ショート:ON、オープン:OFF)
CENTER MARKER	センターマーカー表示のON/OFFを切り替えます。(他のマーカーが表示されているときは重畳して表示されます)	レベル動作(ショート:ON、オープン:OFF)
SD ASPECT	SD信号入力時にアスペクト設定をします。(HD信号時は無効)	レベル動作(ショート:16:9、オープン:4:3)
SCAN	スキャンモードをUNDER/NORMALに切り替えます。	レベル動作(ショート:UNDER、オープン:NORMAL)
GAMMA SEL. FILM	ガンマ特性をFILMモードに切り替えます。	レベル動作(ショート:FILM、オープン:STANDARD)
GAMMA SEL. STDIO/PST	ガンマ特性をSTDIO/PSTモードに切り替えます。	レベル動作(ショート:STDIO/PST、オープン:STANDARD)

(次ページへつづく)

*1 アスペクト16:9の場合、16:9マーカーと4:3マーカーが選択されて同時にONの場合は両方のマーカーを表示します。

*2 16:9マーカーと4:3マーカーを同時に表示しているときは、16:9で選択されているマーカーの背景を制御します。

割り当て項目	機能	動作条件
INPUT SEL. VIDEO	入力系統をVIDEOに切り替えます。	エッジ動作
INPUT SEL. SDI1	入力系統をSDI1に切り替えます。	エッジ動作
INPUT SEL. SDI2	入力系統をSDI2に切り替えます。	エッジ動作
INPUT SEL. HDMI	入力系統をHDMIに切り替えます。	エッジ動作
INPUT SEL. YP_BP_R	入力系統をYP_BP_Rに切り替えます。	エッジ動作
INPUT SEL. VF	入力系統をVFに切り替えます。	エッジ動作
INPUT SEL. INT SG	入力系統をINT SGに切り替えます。	エッジ動作
MONO	モノクローム表示の有/無を設定します。	レベル動作 （ショート:モノクロ、オープン：通常状態）
R-TALLY *3	赤色タリーを点灯させます。	レベル動作 （ショート:ON、オープン:OFF）
G-TALLY *3	緑色タリーを点灯させます。	レベル動作 （ショート:ON、オープン:OFF）
PIXEL TO PIXEL	画面表示を入力サイズ／表示サイズに切り替えます。	レベル動作 （ショート:ON、オープン:OFF）
FOCUS-IN-RED	フォーカスがあった被写体の輪郭を赤色で表示します。	レベル動作 （ショート:ON、オープン:OFF）
REMOTE STANDBY *4 *5	リモートスタンバイ（バックライトをOFFして、不要なデバイス電源をオフします）を設定します。	レベル動作 （ショート:ON、オープン:OFF）

*3 「R-TALLY」と「G-TALLY」が同時にONになった場合は、タリーの色は橙色になります。
*4 リモートスタンバイがONになった場合は、フロントのCONT./B.LIGHT LEDが点滅します。
*5 割り当てをするGPI端子を先にショートした状態で、MENUを操作してこの項目を設定すると、バックライトがOFFになり、画面表示が消えて、MENU操作が確認できなくなります。
この項目の設定を変更する場合は、必ずGPI端子をオープンの状態で設定してください。

制限事項

- 入力信号がHD時のSD ASPECTは動作しません。
- 信号の入力ラインがVFのときのMARKER項目は動作しません。
- SUB WINDOWモード時は、SD ASPECT、SCAN、WFM/VECTOR、MARKER、PIXEL TO PIXEL、PIXEL POSITIONは動作しません。
- PIXEL TO PIXELモード時は、SACN、MARKERは動作しません。
- 信号の入力ラインがHDMIで、信号フォーマットが640×480時は、GAMMA SELECT、SD ASPECT、SCAN、MARKER、MONOは動作しません。

■割り当て項目の優先順位

- 「MARKER1」と「MARKER2」が同時にONとなった場合は、「MARKER1」が優先されます。ただし、表示アスペクトが4:3で「MARKER1」のアスペクトが16:9、「MARKER2」のアスペクトが4:3の場合は、「MARKER2」を表示します。その場合は「MARKER2」に対して背景制御を行います。
- 「MARKER BACK HALF」と「MARKER BACK BLACK」が同時にONとなった場合、「MARKER BACK BLACK」が優先されます。
- 「GAMMA SEL. FILM」と「GAMMA SEL STDIO/PST」が同時にONとなった場合、「GAMMA SEL FILM.」が優先されます。

SERIAL 端子

RS-232Cインターフェースにより外部操作が可能です。
SERIAL端子のピン配列および接続は、下図および右下表を参照ください。
SERIAL端子を使用した詳しいシステムに関しては、販売店にご相談ください。



外部機器側 ピン番号	外部機器側 信号		本機側 ピン番号	本機側 信号
1	N.C.		1	N.C.
2	RXD	←	2	TXD
3	TXD	→	3	RXD
4	DTR	→	4	DSR
5	GND	—	5	GND
6	DSR	←	6	DTR
7	RTS	→	7	CTS
8	CTS	←	8	RTS
9	N.C.		9	N.C.

■コネクターと信号名

コネクター：D-SUB 9ピン（メス）
信号名

ピン番号	信号	説明
1	N.C.	未接続
2	TXD	送信データ
3	RXD	受信データ
4	DSR	内部で接続されています。
5	GND	グランド
6	DTR	内部で接続されています。
7	CTS	内部で接続されています。
8	RTS	内部で接続されています。
9	N.C.	未接続

■通信条件

信号レベル	RS-232C準拠
同期方式	調歩同期式
転送速度	9600 bps
パリティ	なし
データ長	8 ビット
ストップビット	1 ビット
フロー制御	なし

■コマンドフォーマット

STX（02h）	コマンド	：	データ	ETX（03h）

- コマンドはSTXに続く3文字で、最後にETXを付加します。
- 必要に応じてコマンドの後に：（コロン）とデータを付加します。

■応答フォーマット

1. 設定コマンド応答

STX（02h）	コマンド	ETX（03h）

2. 問い合わせコマンド応答

STX（02h）	データ	ETX（03h）

3. エラー応答

STX（02h）	エラーコード	ETX（03h）

エラーコード
ER001：無効コマンド
ER002：パラメータエラー

■設定コマンド

No	コマンド	説明	データ	応答
1	IIS	入力切り替え	0：SDI1　1：SDI2　2：VIDEO　3：YP_BP_R 5：VF　8：HDMI　9：INT SG	IIS
2	VPC	画質調整	CON00-60：コントラスト設定 BRI00-60　：ブライトネス設定 CRO00-60：クロマ設定 PHA00-60：フェーズ設定 VOL00-60　：ボリューム設定	VPC
3	OBO	ブルーオンリー	0：OFF　1：ON	OBO
4	OHV	HVディレー	0：OFF　1：H DELAY　2：V DELAY 3：HV DELAY	OHV
5	VBL	バックライト設定	000-100：バックライト設定	VBL
6	DCH	クロスハッチ表示	0：OFF　1：LOW　2：HIGH	DCH
7	DCW	クロスハッチサイズ設定	0：40　1：80	DCW
8	DSD	ステータス表示	0：CONTINUE　1：3SEC OFF　2：OFF	DSD
9	DMK	マーカー設定	**16:9 マーカー** MK100：OFF　MK101：80 % MK102：88 %　MK103：93 % MK104：95 %　MK105：14:9 MK106：13:9　MK107：4:3 MK108：90 %　MK109：CNSCO 2.35 MK110：VISTA　MK111：2：1 MK112：CNSCO 2.39 MK1 080～MK1 100：範囲80～100 % **4:3 マーカー** MK200：OFF　MK201：80 % MK202：88 %　MK203：93 % MK204：95 %　MK208：90 % MK2 080～MK2 100：範囲80～100 % **マーカー背景** BAK0：NORMAL　BAK1：HALF BAK2：BLACK **センターマーカー** CMK0：OFF　CMK1：ON	DMK
10	MGM	ガンマ選択	1：STANDARD　2：FILM　3：STDIO/PST	MGM
11	MCT	色温度設定	00：D56　01：D65　02：D93 03：VAR1　04：VAR2　05：VAR3 10-73：USER0～63	MCT
12	MBM	ブラックモード設定	0：OFF　1：ON	MBM
13	VPC	シャープネス設定	SHP0：LOW　SHP1：HIGH SHH00-30　水平シャープネス設定 SHV00-30　垂直シャープネス設定	VPC

（次ページへつづく）

No	コマンド	説明	データ	応答
14	MIP	IPモード設定	0：MODE1　1：MODE2	MIP
15	OMO	モノクロ設定	1：OFF　2：ON	OMO
16	MAS	SDアスペクト設定	0：16:9　1：4 :3	MAS
17	MSC	スキャン設定	0：NORMAL　1：UNDER	MSC
18	MCO	コントロール設定	0：LOCAL　1：REMOTE	MCO
19	MLE	リモート時操作設定	0：DISABLE　1：INPUT	MLE

■問い合わせコマンド

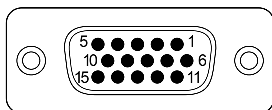
No	コマンド	説明	データ	応答
1	QIS	入力選択		0：SDI1　1：SDI2 2：YP_BP_R　4：VIDEO 7：VF-YP_BP_R　8：VF-VIDEO 11：HDMI　12：INT SG
2	QPC	画質調整	CON　：コントラスト設定値	00-60
			BRI　：ブライト設定値	00-60
			CRO　：クロマ設定値	00-60
			PHA　：フェーズ設定値	00-60
			VOL　：ボリューム設定値	00-60
3	QBO	ブルーオンリー		0：OFF　1：ON
4	QBL	バックライト		000-100
5	QCH	クロスハッチ		0：OFF　1：LOW　2：HIGH
6	QCW	クロスハッチサイズ		0：40　1：80
7	QMK	マーカー	MAK： エリアマーカー*1	00：OFF　01：80 % 02：88 %　03：93 % 04：95 %　05：14:9 06：13:9　07：4:3 08：90 %　09：CNSCO 2.35 10：VISTA　11：2：1 12：CNSCO 2.39 80-100：USER80～100
			BAK：背景	0：NORMAL　1：HALF 2：BLACK
			CMK：センターマーカー	0：OFF　1：ON
8	QGM	ガンマ		1：STANDARD　2：FILM 3：STDIO/PST

（次ページへつづく）

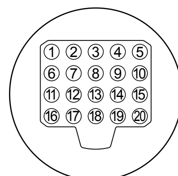
*1　16:9／4:3の両方のマーカーが表示されている場合は、16:9のマーカーの状態を返します。

No	コマンド	説明	データ	応答
9	QCT	色温度		00：D56　01：D65 02：D93　03：VAR1 04：VAR2　05：VAR3 10-73：USER0～63
10	QBM	ブラックモード		0：OFF　1：ON
11	QPC	シャープネス	SHP： SHARPNESS MODE	0：LOW　1：HIGH
			SHH： SHARPNESS H	00-30
			SHV： SHARPNESS V	00-30
12	QIP	IPモード		0：MODE1　1：MODE2
13	QMO	モノクロ		1：OFF　2：ON
14	QAS	SDアスペクト		0：16:9　1：4:3
15	QSC	スキャン		0：NORMAL　1：UNDER
16	QFR	フォーマット		01：1080/60i 02：1080/59.94i 03：1080/50i、1080/25PsF 04：1080/30p 05：1080/29.97p 06：1080/25p 07：1080/24p 08：1080/23.98p 09：1080/24PsF 10：1080/23.98PsF 13：720/60p 14：720/59.94p 15：576/50i 16：480/59.94p 17：480/59.94i 18：576/50p 20：1080/60p 21：1080/59.94p 22：1080/50p 23：720/50p 51：640×480（60 Hz） 68：640×480（59.94 Hz） 00：NO SIGNAL FF：UNSUPPORT SIGNAL
17	QID	モデル		BT-LH910

VF（ビューファインダー）端子仕様



VF端子（15ピン）



AJ-HPX3100Gの例

本機側　VF端子 / カメラ側VF端子

ピン番号	信号	内容		ピン番号	信号
1	P_R	P_R信号	←	15	VF-P_R
2	Y	Y信号	←	6	VF-Y
3	P_B	P_B信号	←	16	VF-P_B
4	N.C.	未使用	–	–	–
5	GND	GND	←	20	UNREG-GND
6	P_R-GND	P_R信号のGND	←	5	VF-P_R-GND
7	Y-GND	Y信号のGND	←	7	VF-Y-GND
8	P_B-GND	P_B信号のGND	←	4	VF-P_B-GND
9	ZEBRA-SW	ゼブラ信号のON/OFF	→	12	ZEBRA-SW
10	GND	GND	←	11	UNREG-GND
11	N.C.	未使用	–	–	–
12	VF-DATA	シリアル-パラレル変換用シリアルデータ信号	←	10	VF-DATA
13	VF-WR	シリアル-パラレル変換用シリアルデータ読み込み用パルス信号	←	9	VF-WR
14	N.C.	未使用	–	–	–
15	VF-CLK	シリアルデータクロックパルス信号	←	8	VF-CLK
				1	UNREG-12V
				2	UNREG-12V
				3	A9.0V
				13	PEAKING
				14	SPARE
				17	MARKER-SW
				18	FRONT-VR
				19	VR-GND

〈ノート〉
カメラ側VF端子の1、2、3、13、14、17、18、19ピンは本機側のVF端子に接続しません。

保守点検について

保守点検はお客様が安心して本機をご使用いただくために、定期的に適切な保守整備を行い、その機能を常に良好な状態に維持するためのものです。本機の有する機能を末永く、十二分に発揮させるためにも、必ず保守点検を実施していただくようにお願い申し上げます。

定期保守サービスの必要性

液晶パネルにはバックライトが使用されています。この部品（消耗部品）は時間経過につれて劣化し、性能低下や故障の原因になります。
このため、単に従来の故障発生時に行うアフターサービスにとどまらず、総合的サービス、すなわち機器の性能を正常に維持させ、消耗部品などによる突発的な故障を未然に防ぐため、保守サービスを定期的に行うことが非常に大切であると言えます。

保証とアフターサービス

故障・修理・お取扱い・メンテナンス
などのご相談は、まず、
お買い上げの販売店
へ、お申し付けください。

お買い上げの販売店がご不明の場合は、当社（裏表紙）までご連絡ください。
※内容により、お近くの窓口をご紹介させていただく場合がございますので、ご了承ください。

■保証書（別添付）

お買い上げ日・販売店名などの記入を必ずお確かめの上、お買い上げの販売店からお受け取りください。
内容をよくお読みいただいた上、大切に保存してください。万一、保証期間内に故障が生じた場合には、保証書記載内容に基づき、「無料修理」させていただきます。

保証期間: お買い上げ日から本体1年間

■補修用性能部品の保有期間 8年

当社は、この“LCD ビデオモニター”の補修用性能部品を、製造打ち切り後8年保有しています。
※補修用性能部品とは、その製品の機能を維持するために必要な部品です。

■定期メンテナンス（保守・点検）

定期メンテナンス（保守・点検）は、お客様が安心して機器をご使用いただくために、定期的に必要なメンテナンスを行い、機器の機能を常に良好な状態に維持するためのものです。
部品の摩耗、劣化、ゴミ、ホコリの付着などによる突発的な故障、トラブルを未然に防ぐとともに、安定した機能、性能を維持するために、定期メンテナンスのご契約を推奨いたします。

なお、メンテナンス実施の周期、費用につきましては、機器のご使用状況、時間、環境などにより変化します。
定期メンテナンス（有料）についての詳しい内容は、お買い上げの販売店にご相談ください。

修理を依頼されるとき

この取扱説明書を再度ご確認のうえ、お買い上げの販売店までご連絡ください。

■保証期間中の修理は...

保証書の記載内容に従って、修理させていただきます。
保証書をご覧ください。

■保証期間経過後の修理は...

修理により、機能、性能の回復が可能な場合は、ご希望により有料で修理させていただきます。

ご連絡いただきたい内容	
品名	LCDビデオモニター
品番	BT-LH910G
製造番号	
お買い上げ日	
故障の状況	

エラー / 警告表示

何らかの原因で本機にエラーなどの異常が起こった場合、次のような表示内容によってエラー／警告をお知らせします。

エラー／警告	表示内容	対処方法
カメラ設定変則動作状態警告	「(!)」が表示されます。	カメラの設定値をご確認ください。*2
ニアエンド警告 *1	電圧表示が点滅します	十分に充電したバッテリーと交換してください。
バッテリー残量エラー *1	「END BATTERY」を約３秒間表示し、電源をOFFします。	十分に充電したバッテリーと交換してください。

*1 「SYSTEM CONFIG」メニューの「BATTERY REMAIN」メニューをONに設定してください。
*2 組み合わせるカメラの種類と設定によって、表示する条件が異なります。詳細は、カメラの取扱説明書をご覧ください。

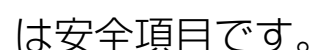
お手入れについて

- キャビネットや液晶保護パネル表面の汚れはやわらかい布で軽くふき取ってください。ひどい汚れは、水でうすめた中性洗剤にひたした布を固く絞ってふき取り、乾いた布で仕上げてください。水滴が内部に入ると、故障の原因になります。
- 本機の清掃にアルコール、ベンジン、シンナーなどを使用しないでください。
表面が変色したり、塗装が落ちるおそれがあります。
- スプレー洗剤などを直接かけないでください。水滴が内部に入ると故障の原因になります。

定格

■総　合

電源電圧：DC12 V（11.0 V - 17.0 V） 消費電流：1.9 A（DC12 V）


は安全項目です。

外形寸法（幅×高さ×奥行き）：	230 mm × 214.5 mm × 170 mm（スタンド含む） 230 mm × 183 mm × 78.5 mm（スタンド含まず）
質　量：	2.4 kg（スタンド含む） 1.7 kg（スタンド含まず）
動作周囲温度：	0 ℃～ 40 ℃
動作周囲湿度：	10 % ～ 85 %（結露なきこと）
保存温度：	－20 ℃ ～ 60 ℃

■ディスプレイパネル

寸　法：	9.0 型（有効表示部）
アスペクト比：	15:9
ピクセル数：	1280×768（WXGA）
ディスプレイカラー：	約1,677万色
視野角（コントラスト＞10:1）：	上下176 度、左右176 度

■コネクター部

VIDEO入力：	1系統、BNC×1（アナログコンポーネントY入力端子と共用）
アナログコンポーネント（YP_BP_R）入力：	1系統、BNC×3（この内、Y入力端子はVIDEO入力端子と共用）
HDMI入力：	1系統、HDMI端子×1（TypeA端子）（HDCP対応） EMBEDDED AUDIO対応 ビエラリンク非対応
SDI入力：	2系統、BNC×2 SMPTE274M/296M/259M-C/ITU-R BT.656-4準拠 EMBEDDED AUDIO　HD-SDI：SMPTE299M準拠 SD-SDI：SMPTE272M準拠
SDI出力（アクティブスルー）：	2系統、BNC×2
VF：	D-SUB、15ピン×1
GPI：	D-SUB、9ピン×1
SERIAL：	D-SUB、9ピン×1
ヘッドホン：	ステレオミニジャック M3×1 32 Ω、レベル可変

■2Dモード時の対応信号フォーマット一覧表（○：対応、－：対応していません）

入力信号フォーマット/ステータス表示	VIDEO	VF-VIDEO	VF-YP$_B$P$_R$	YP$_B$P$_R$	SDI1 *4	SDI2	HDMI
NTSC	○	○	－	－	－	－	－
PAL	○	○	－	－	－	－	－
640×480（59.94 Hz）	－	－	－	－	－	－	○
640×480（60 Hz）	－	－	－	－	－	－	○
480/59.94i	－	－	○	○	○	○	－
480/59.94p	－	－	○	○	－	－	○
576/50i	－	－	○	○	○	○	－
576/50p	－	－	○	○	－	－	○
720/50p	－	－	○	○	○	○	○
720/59.94p	－	－	○	○	○	○	○
720/60p	－	－	○	○	○	○	○
1035/59.94i *1	－	－	○	○	○	○	○
1035/60i *2	－	－	○	○	○	○	○
1080/23.98PsF	－	－	○	○	○	○	－
1080/24PsF	－	－	○	○	○	○	－
1080/25PsF *3	－	－	○	○	○	○	－
1080/50i	－	－	○	○	○	○	○
1080/59.94i	－	－	○	○	○	○	○
1080/60i	－	－	○	○	○	○	○
1080/23.98p	－	－	－	－	○	○	○
1080/24p	－	－	－	－	○	○	○
1080/25p	－	－	－	－	○	○	○
1080/29.97p	－	－	－	－	○	○	○
1080/30p	－	－	－	－	○	○	○
1080/50p	－	－	－	－	○	－	○
1080/59.94p	－	－	－	－	○	－	○
1080/60p	－	－	－	－	○	－	○

*1 1035/59.94i入力時は、1080/59.94iとして表示されます。各種マーカーも、1080/59.94i用マーカーが表示されます。
*2 1035/60i入力時は、1080/60iとして表示として表示されます。各種マーカーも、1080/60i用マーカーが表示されます。
*3 1080/25PsF入力は1080/50iとして表示されます。各種マーカーも、1080/50i用マーカーが表示されます。
*4 RGB444、SDI422（12 bit）は対応していません。

■3Dアシストモード時の対応信号フォーマット一覧表（○：対応、－：対応していません）

入力信号フォーマット/ステータス表示	SDI1/2（SIMUL）
720/50p	○
720/59.94p	○
720/60p	○
1035/59.94i *1	○
1035/60i *2	○
1080/23.98PsF	○
1080/24PsF	○
1080/25PsF *3	○
1080/50i	○
1080/59.94i	○
1080/60i	○

*1 1035/59.94i入力時は、1080/59.94iとして表示されます。
*2 1035/60i入力時は、1080/60iとして表示されます。
*3 1080/25PsF入力は1080/50iとして表示されます。

■クローズドキャプションデコード

対応信号

コンポジット	NTSC、PAL
SD-SDI	480/59.94i、576/50i
HD-SDI	1080/60i *1、720/60p *1、1080/50i、720/50p、1080/24PsF *1、1080/25PsF、1080/30p *1、1080/24p *1、1080/25p

対応規格

コンポジット	EIA/CEA-608（VBI）
SD-SDI	EIA/CEA-608（ANC）
HD-SDI	EIA/CEA-608（708）、EIA/CEA-708

対応仕様（EIA/CEA-608）

デコードチャンネル	CC1～CC4 *2
キャラクター	Standard Character、Special Charactor

*1 フレーム周波数1/1.001にも対応します。
*2 XDSサービスには対応していません。

対応仕様（EIA/CEA-708）

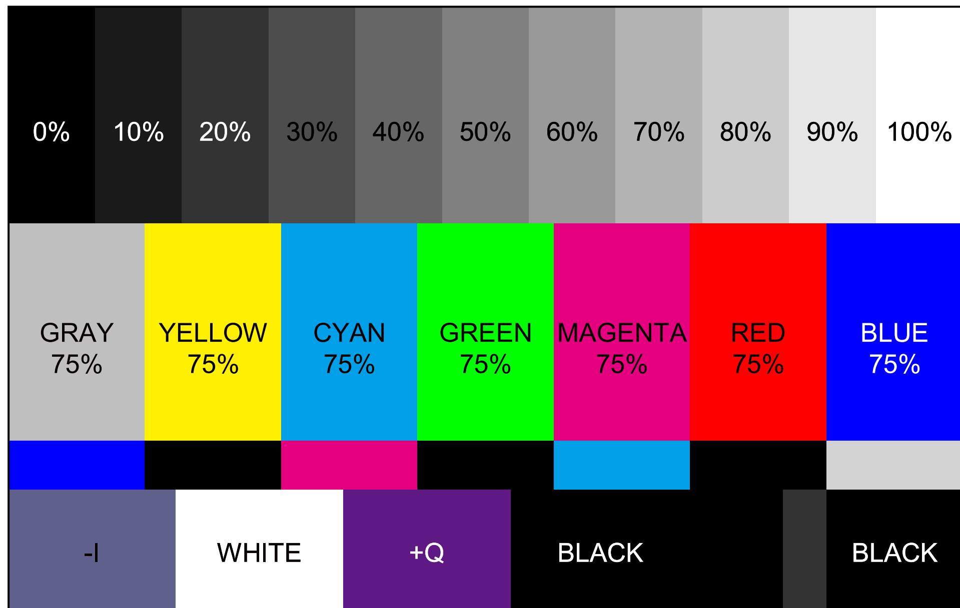
キャプションサービス	Service #1～#6
キャラクター	G0コード、G1コード、Windowスタイル *3、Penスタイル *4

*3 Windowスタイル
Justify LEFTのみ対応
Print Direction LEFT-TO-RIGHTのみ対応
Scroll Direction BOTTOM-TO-TOPのみ対応
Word Wrap 非対応
Display Effect SNAPのみ対応
Fill Color 非対応
Fill Opacity 非対応
Border Type 非対応

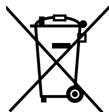
*4 Penスタイル
Pen Size SMALLに対応
Font Style 0
Offset NORMALのみ対応
Italics 対応
Underline 対応
Edge Type UNIFORMのみ対応
Foreground Color 白、青、緑、黄、シアン、赤、灰、マゼンタに対応
Foreground Opacity 非対応
Background Color 黒、オレンジ（黒以外を指定）に対応
Background Opacity 黒（半透明）のみに対応

この仕様は、性能向上のため変更することがあります。

■INT SG（調整用内蔵チャート）



ヨーロッパ連合以外の国の廃棄処分に関する情報




このシンボルマークはEU 域内でのみ有効です。
製品を廃棄する場合には、最寄りの市町村窓口、または販売店で、正しい廃棄方法をお問い合わせください。

パナソニック株式会社　AVCネットワークス社　イメージング事業グループ
〒571-8503　大阪府門真市松葉町2番15号　☎(06) 6901ー1161

G